Nr. 41. 12. października 1930 Rok IX.

POLSKA GAZETA LEKARSKA

PRACE ORYGINALNE.

Prof. Dr. K. BOCHEŃSKI. Lwów.

Wpływ energii promiennej na narząd rodny kobiety [1]).

W rozwoju swoim ginekologja nie notuje tak szybkiego przeobrażenia, jak to ma miejsce od początku wieku bieżącego. Ginekologja operacyjna rozwinęła się tak doskonale, że w niejednym kierunku doszła niemal do kresu rozwoju. Równoczesne udoskonalenie fizykalnych metod leczniczych wywarło wpływ radykalny na wskazania i wyniki lecznicze i zmieniło zasadniczo dotychczasowe zapatrywania, nie tylko na istotę wielu cierpień ginekologicznych, ale także na ich sposoby leczenia. Pod tym względem na pierwsze miejsce wybiła się terapja energją promienną, nauka młoda, która rozwinęła się bardzo szybko po wykryciu promieni Roentgena i radu. Starsi lekarze przeżyli i przeżywają jeszcze jej rozwój szybki od lat 30-stu, wielu z nich własną pracą, a niekiedy także i ofiarą zdobyło to, co najmłodsi otrzymali w spadku jako prawdę niezbitą, a chorzy, jako korzyść niezaprzeczoną.

Rozwój tej młodej nauki postępuje tak szybko naprzód, że często już dzisiaj uważać musimy za przestarzałe to, co dopiero wczoraj było nowością. Nic też dziwnego, że lekarz młody, który nie miał sposobności śledzić rozwoju tejże nauki, często nie jest w stanie rozeznać się w tym gwałtownym biegu odnośnych spostrzeżeń i zapatrywań, które zmieniają się, jak wspomniałem, niemal z dnia na dzień.

To też godną uznania jest myśl Przewodniczącego, aby w szeregu odczytów zapoznać członków naszego towarzystwa z obecnym stanem tej młodej umiejętności lekarskiej w każdym dziale medycyny. Przypadł mi w udziale zaszczyt przedstawienia tej sprawy Szanownym Kolegom ze stanowiska ginekologii, a więc z tego działu medycyny, który nauce nowej zawdzięcza bardzo wiele i który już dzisiaj może się poszczycić pokaźnym dorobkiem naukowym nie tylko licznych, ale także poważnych badaczy tej nauki w zakresie ginekologii.

Skrępowany wyznaczeniem mi określonego, a bardzo krótkiego czasu na wygłoszenie odczytu niniejszego, z konieczności ograniczyć się muszę do przedstawienia Szanownym Kolegom jedynie w zarysach sposobu działania energji promiennej na narząd rodny kobiety i podnieść znaczenie i wartość energji promiennej w ginekologji a zarazem podkreślić godne uwagi spostrzeżenia i fakta, jakie po dziś dzień zdobyła ginekologja w tej dziedzinie.

Chcąc należycie umieć zastosować energję promienną, jako środek leczniczy, w cierpieniach ginekologicznych, należy przedewszystkiem poznać gruntownie sposób działania tejże na narząd rodny i wiedzieć, jakie zmiany tak anatomiczne, jakoteż i czynnościowe, powstają w tym narządzie pod wpływem jej działania. Idzie tu przedewszystkiem o wpływ działania energji promiennej na jajnik i na macicę, jako najważniejsze i integralne części narządu rodnego.

Rozpatrzmy najpierw, jakie zmiany powstają w jajniku, gdy nań zadziałamy energją promienną. Impuls do badań w tym kierunku dało spostrzeżenie A l b e r s-S c h ö n b e r g a, który w r. 1903 wykrył, że u królików i samców świnek morskich po naświetlaniu promieniami Roentgena występuje zanik jąder. Bliskiem więc było pytanie, czy naświetlanie promieniami Roentgena wywoła podobne zmiany również w jajnikach kobiet.

Rozpoczęły się liczne badania doświadczalne w tym kierunku, których początkowe wyniki, przeprowadzane głównie na myszach i królikach, choć bardzo interesujące dla studjum biologicznego działania promieni, niepozwalały jeszcze na pewne wnioski odnośnie do jajników zwierząt większych i kobiety. Te pierwsze wyniki badań usposabiały niektórych badaczy dość sceptycznie, jak n. p. L a c a s s a g n e'a, który jeszcze w roku 1913, mimo pozytywnych wyników licznych badań, jakie uzyskał po naświetlaniu królic, uważał za rzecz wprost niemożliwą wywołać zupełną niepłodność zwierząt wyższych i kobiety przez naświetlenie. Dopiero liczne doświadczenia R e i f f e r s c h e i d a przeprowadzone na małpach i sukach, wykazały, że także u tych zwierząt można po naświetlaniu wywołać te same zmiany w jajnikach, jakie stwierdzono u myszy i u królic. Ten sam autor rozpoczął również doświadczenia u kobiet, u których naświetlał jajniki, a następnie je operował z innego wskazania koniecznego. Za nim poszli inni liczni badacze, których wyniki badań uzgodniły nasze zapatrywania, znane dzisiaj jako pewniki naukowe.

Niepodobna przytaczać tych wszystkich badań, choć są one bardzo zajmujące i ograniczę się jedynie do stwierdzenia faktów, jakie wykazały liczne badania histologiczne naświetlanych jajników.

Fakta zaś te są następujące [2]):

„Działanie promieni powoduje przedewszystkiem zwyrodnienie komórek jajowych i nabłonka pęcherzyków. Zmiany morfologiczne, wywołane pod wpływem naświetlania, różnią się tylko ilościowo a nie jakościowo od zmian, jakie zachodzą w jajniku w warunkach fizjologicznych. Poszczególne elementy jajnika okazują różną wrażliwość na działanie promieni. Przeprowadzone w tym kierunku badania nie dały dotąd jednomyślnych wyników. Ich liczne sprzeczności tłumaczyć należy tem, że w badaniach tych nie uwzględniano należycie wieku naświetlanych kobiet, czasu, jaki upłynął od chwili naświetlania, dawki zaaplikowanych promieni, i wreszcie fizjologicznych własności poszczególnych komórek (wiek, stan czynności i t. d.).

Atoli przeważna część tych badań wykazuje zgodnie, że dojrzewające i dojrzałe pęcherzyki są najbardziej wrażliwe na działanie promieni, podczas gdy pęcherzyki pierwotne okazują wrażliwość mniejszą. (Jedynie ostatnie badanie S c h u g t a niewykazują różnicy poszczególnych pęcherzyków). Komórki ciałka żółtego i tkanki międzykomórkowej ulegają uszkodzeniu dopiero pod wpływem działania silnych dawek promieni. Nabłonek zarodkowy okazuje najmniejszą wrażliwość na promienie.

Na podstawie badań histologicznych nie można przyjąć działania drażniącego małych dawek promieni na jajnik. Nawet kilkakrotne zwiększenie się komórek tkanki śródmiąższowej po naświetlaniu dawkami małemi nie może być uważane za działanie drażniące na te komórki, lecz należy je tłumaczyć zanikiem licznych pęcherzyków skutkiem naświetlania".

Po stwierdzeniu powyższych faktów nie trudno już było wywnioskować, że zmiany anatomiczne powstałe w jajnikach pod wpływem naświetlania muszą spowodować również zmiany czynnościowe tego narządu, co w konsekwencji ułatwiło i umożliwiło zużytkowanie dla celów leczniczych tej różnej wrażliwości, jaką okazują poszczególne elementy składowe jajnika.

U kobiety naświetlanie jajników powoduje ustanie regularności. Istota regularności, jak wiadomo, polega na zmianach okresowych błony śluzowej macicy, które powstają i powtarzają się w czasie od ustania jednego krwawienia aż do wystąpienia następnego. Liczne badania wykazały, że te okresowe zmiany błony śluzowej macicy zależne są od czynności wewnątrzwydzielniczej aparatu pęcherzykowego.

Jeśli pod wpływem naświetlania ulegną zniszczeniu komórki aparatu pęcherzykowego, od którego zależy czynność wewnątrzwydzielnicza, wówczas nie powstają wspomniane okresowe zmiany w błonie śluzowej macicy i regularność nie występuje. Od wysokości zaaplikowanej dawki zależy wówczas, czy zniszczeniu ulegną wszystkie pęcherzyki razem z mniej wrażliwemi na promienie pęcherzykami pierwotnemi, a wówczas brak regularności jest stały, lub też zostaną zniszczone tylko pęcherzyki dojrzałe i dojrzewające, wrażliwsze na promienie, a wówczas brak regularności jest tylko czasowy. Wreszcie przez naświetlanie bardzo słabemi dawkami jajników upośledzonych w swej czynności można spowodować wystąpienie regularności.

Możemy więc, zależnie od wysokości zastosowanej dawki promieni, osiągnąć działanie bardzo różne; nadmienić atoli należy, że, oprócz wysokości dawki, ma tu bardzo ważne znaczenie szereg innych czynników.

Z czynników tych wymienić należy przedewszystkiem czas zmian miesiączkowych i jajnikowych, w którym naświetlanie zastosowano. S e i t z i W i n t z wykazali, że, jeśli naświetlanie

[1]) Jeden z cyklu wykładów o energji promiennej, urządzonych przez Tow. lek. lwowskie.

[2]) Według Walthera Schmitta — Lehrbuch d. Strahlentherapie B. IV. I. Th. 1929.

dawką, nazwaną przez nich kastracyjną, było w pierwszej połowie okresu międzymiesiączkowego, to w 95% przypadków natychmiast ustaje regularność. Jeśli natomiast naświetlanie wykonywano w drugiej połowie tego okresu, to ustaje regularność natychmiast tylko w 3,8% przypadków, podczas gdy w 80% przypadków pojawia się jeszcze jedna miesiączka, a reszta kobiet naświetlanych miesiączkuje jeszcze 2 lub 3 razy po naświetlaniu.

Zdaniem Seitza i Wintza, przyczyny tak różnego działania tejsamej dawki promieni dopatrywać się należy jedynie w stanie czynnościowym jajnika, zależnie od okresu zmian miesiączkowych podczas naświetlania. Wskutek naświetlania w pierwszej połowie okresu międzymiesiączkowego ustaje z powodu zniszczenia czynność pęcherzyka dojrzewającego i ciałka rozrostowego. Ponieważ pod wpływem obu tych ciał powstają zmiany przedmiesiączkowe w błonie śluzowej macicy i przygotowują się warunki do krwawienia miesiączkowego, zrozumiałą jest rzeczą, że ani zmiany przedmiesiączkowe nie mogą wystąpić na błonie śluzowej macicy, i regularność natychmiast ustaje, skoro oba te elementy przez działanie promieni uległy zniszczeniu. Jeśli zaś naświetlanie wykonano w drugiej połowie okresu międzymiesiączkowego, wówczas zmiany przedmiesiączkowe w macicy i w błonie śluzowej macicy są już mniej lub bardziej rozwinięte pod wpływem czynności pęcherzyka dojrzewającego lub ciałka rozrostowego i krwawienie miesiączkowe wystąpi jeszcze raz mimo naświetlania.

Według doświadczeń Seitza i Wintza, miesiączka może nawet wystąpić wcześniej i być obfitsza, co zależy nie tylko od przekrwienia, jakie pod wpływem naświetlania powstaje w macicy i błonie śluzowej, ale także od tego, że odporniejsze ciałko żółte w okresie rozkwitu przez naświetlanie niezostaje całkowicie zniszczone, lecz tylko uszkodzone. Ponieważ zaś ciałko żółte w okresie rozkwitu posiada własność hamującą wystąpienie miesiączki i reguluje krwawienie, więc można przyjąć, że naświetlone ciałko żółte nie dostarcza już dostatecznej ilości hormonów potrzebnych dla regulowania krwawienia miesiączkowego.

Te spostrzeżenia Seitza i Wintza zostały przez jednych badaczy potwierdzone, przez innych natomiast tylko częściowo uznane za słuszne. Sprzeczności wyników tych badań nie umiemy dzisiaj jeszcze dostatecznie wyjaśnić i wytłumaczyć.

Nie bez znaczenia, między innemi, może być okoliczność, że w tych przypadkach zwykle bardzo trudno jest zorjentować się, czy naświetlamy je w pierwszej czy też w drugiej połowie okresu międzymiesiączkowego, gdyż chore te przeważnie bywają naświetlane z powodu nieregularnych krwawień.

Mimo wszystko jest rzeczą uderzającą, że u chorych naświetlanych w czasie, kiedy istnieje ciałko żółte, t. j. w drugiej połowie okresu międzymiesiączkowego, pojawia się miesiączka raz a nawet jeszcze dwa lub trzy razy. To samo zachodzi, jeśli chore naświetlamy w czasie lub bezpośrednio po regularności, gdy ciałko żółte miesiączkowe nieuległo jeszcze całkowitemu obumarciu, podczas gdy po naświetlaniu w pierwszej połowie okresu międzymiesiączkowego, gdy ciałko żółte miesiączkowe nie ma już siły działania, krwawienia miesiączkowe ustają natychmiast.

Oprócz czasu, w którym zastosowano naświetlanie jajników, ustanie regularności zależy niewątpliwie od wieku chorej, od różnych właściwości indywidualnych, wreszcie w znacznej mierze i głównie od dawki promieni i od różnej wrażliwości na promienie poszczególnych elementów jajnika.

Te same czynniki również tłumaczą, dlaczego u niektórych chorych po chwilowem ustaniu regularność znów występuje, choć naświetlanie miało na celu wywołanie trwałego ustania regularności. W przypadkach tych musimy przyjąć, że dawka promieni była za mała, aby mogła zniszczyć wszystkie pęcherzyki, że mniej wrażliwe pęcherzyki pierwotne w części przynajmniej nie uległy całkowitemu zniszczeniu i z biegiem czasu dojrzały.

Okoliczność, że działanie promieni polega zasadniczo na zniszczeniu pęcherzyków jajnikowych, a dalej, że po naświetlaniu, mającem na celu właśnie zniszczenie tego aparatu pęcherzykowego, liczyć się należy z możliwością wystąpienia regularności a temsamem i zastąpienia, wyjaśnia dostatecznie zasadniczą różnicę, jaka istnieje między usunięciem jajników drogą operacyjną a ich naświetlaniem. Z tego też powodu Gauss nie uznaje wyrażenia „kastracja roentgenowska", lecz proponuje nazwę „sterylizacja roentgenowska", ponieważ wyeliminowanie czynności aparatu pęcherzykowego pociąga za sobą równocześnie niemożność zastąpienia. Ta sterylizacja roentgenowska po zastosowaniu dawki dostatecznej jest trwała, po dawce mniejszej tylko czasowa, przyczem zauważyć należy, że dawka potrzebna dla uzyskania sterylizacji trwałej zależy od wieku chorej, od istoty schorzenia i od pewnych właściwości osobniczych.

Podobnie jak promieniami Roentgena, można wywołać trwały brak regularności również przez użycie substancji radioaktywnych. Choć niema dotąd zgodnych zapatrywań co do sposobu działania radu zastosowanego do wnętrza macicy, celem wywołania sterylizacji, a mianowicie, czy cel ten osiągamy przez działanie na błonę śluzową macicy, czy też na jajniki, to jednak większość doświadczeń dotychczasowych przemawia za tem, że zachodzi tu działanie na elementy jajnika, podobnie jak przy naświetlaniu promieniami Roentgena.

Natomiast nieliczne są spostrzeżenia co do stosowania ciał radioaktywnych w celu wywołania tylko czasowego braku regularności. Pierwszy był Pinkus, który zastosował rad do wnętrza macicy w przypadkach krwawień macicznych pochodzenia dobrotliwego i uzyskał brak regularności przez szereg miesięcy. Doświadczenia podobne poczynili i inni autorowie. Pewną jest rzeczą, że dawkowanie radu możemy uskutecznić pewniej i dokładniej aniżeli promieni Roentgena, również i objawy z wypadnięcia funkcji po radzie zdają się być słabsze, aniżeli po naświetlaniu Roentgenem.

Opisane powyżej fakta, a nadto doświadczenia kliniczne, stwierdzające, że po naświetlaniu promieniami Roentgena kobiet cierpiących na mięśniaki i krwawienia maciczne, zamiast pożądanego stałego braku regularności, często występuje tylko czasowy jej brak, poczem przychodzi znowu do nawrotu krwawień lub nawet do ich uregulowania w tym kierunku, że występują zupełnie prawidłowo, o normalnem nasileniu, lub pojawiają się regularnie, lecz są skąpsze, lub wreszcie występują rzadziej *(eu-, oligo-, spanio- menorrhöe)*, nasunęły Gaussowi myśl, ważną ze względów praktycznych, aby dawkę promieni regulować zależnie od zamierzonego celu i w ten sposób uzyskać odpowiedni czasowy efekt. Doświadczenia na zwierzętach potwierdziły to w zupełności i wykazały, że można zależnie od dawki promieni uzyskać różnie długi czas sterylizacji. Następne doświadczenia u kobiet potwierdziły w zupełności powyższe fakta, które w badaniach patologiczno-anatomicznych jajników, naświetlanych promieniami Roentgena i radu, znajdują w zupełności naukowe uzasadnienie.

Nie wolno na tem miejscu pominąć milczeniem, że przeciwko stosowaniu czasowej sterylizacji podniosły się poważne zastrzeżenia ze strony licznych autorów. Z zarzutów, jakie podnoszono, wymienić należy:

1. Trudność dokładnego dawkowania promieni i połączone z tem niebezpieczeństwo wywołania stałego, zamiast zamierzonego czasowego, braku regularności. Zarzut ten odpada wobec tego, że dzisiaj posiadamy już dokładne sposoby dawkowania, a w przypadkach wątpliwych można, w myśl propozycji Gaussa, w celu uniknięcia stałego braku regularności naświetlić daną chorą dawką mniejszą, jakby z obliczeń wypadało. Gdyby wynik zastosowania tej dawki był za słaby, wówczas można następowo naświetlić taką chorą poraz drugi dawką odpowiednio większą.

2. Obawa poważnych i przykrych objawów z wypadnięcia funkcji. I ten zarzut niewytrzymuje krytyki, gdyż doświadczenie poucza, że objawy te u kobiet młodszych wcale częściej nie występują, jak u starszych, a według niektórych autorów, nawet znacznie rzadziej. Wreszcie u niektórych chorych naświetlanych objawy te są tak nieznaczne, że nasuwa to przypuszczenie, że pozostałe nieuszkodzone pęcherzyki pierwotne spełniają sprawnie czynność wewnątrzwydzielniczą i w ten sposób do pewnego stopnia paraliżują brak zniszczonych większych pęcherzyków.

3. Możliwość uszkodzenia zarodka (skłonność do poronień i upośledzenie potomstwa). O sprawie tej będzie mowa poniżej nieco obszerniej, tutaj nadmienię tylko, że zarzut ten jest poważny i ma pewne uzasadnienie. Dlatego też, miedzy innemi n. p. Gauss w celu uniknięcia uszkodzenia zarodka precyzuje wskazanie do sterylizacji roentgenowskiej w ten sposób, że u kobiet zdolnych do zastąpienia należy je stosować tylko wówczas, jeśli, według wszelkiego prawdopodobieństwa, nie należy spodziewać się zastąpienia, jak to ma miejsce u kobiet z schorzeniami przydatków na tle rzeżączki lub gruźlicy, lub z większemi mięśniakami.

Sposób działania promieni Roentgena na poszczególne elementy jajnika i zależność ostatecznego efektu, między innemi, od wysokości dawki, nasunęły myśl stosowania t. zw. dawki drażniącej, pobudzającej, czyli innemi słowy naświetlania jajników dawką słabą w przypadkach upośledzonej czynności jajników. Tyczy to więc wszystkich przypadków nieprawidłowego miesiączkowania, mającego swe źródło przypuszczalnie właśnie w niedostatecznej czynności jajnika. Są to przypadki przedewszystkiem pierwotnego lub następowego braku regularności, skąpego miesiączkowania, miesiączek występujących w długich odstępach czasu i wreszcie przypadki miesiączek bardzo obfitych a występujących zbyt często.

Doświadczenie kliniczne i badania Hitschmanna i Adlera dowodzą niezbicie, że wszystkie te zaburzenia miesiączkowe mogą polegać na upośledzonej czynności jajników. Dalszą grupę stanowią przypadki niepłodności, mającej swe źródło również w upośledzonej czynności jajników.

Działanie promieni we wszystkich tych przypadkach polega na pobudzeniu jajników do energiczniejszej czynności celem wzmożenia dojrzewania jajek, tworzenia się ciałka żółtego i produkcji hormonów regulujących cykl miesiączkowy do tego stopnia, aby macica, a zwłaszcza błona śluzowa zostały dostatecznie pobudzone, by krwawienie miesiączkowe trwało dostatecznie długo i było obfitsze a temsamem, aby i zastąpienie było możliwe. W przypadkach tych dawkowanie promieni winno być bardzo ostrożne z uwagi na okoliczność, że wrażliwości jajników, upośledzonych pod względem anatomicznym i czynnościowym, w żadnym przypadku nie jesteśmy w stanie należycie ocenić i dlatego bardzo trudno jest przewidzieć, jaka dawka w danym przypadku jest konieczna, aby pobudzić jajnik do prawidłowej czynności. Z uwagi na to radzą niektórzy w przypadkach powyższych stosować naświetlanie dopiero wówczas, kiedy zawiodą inne metody lecznicze.

Co się tyczy zmian, jakie po naświetlaniu jajników występują w innych organach narządu rodnego, to dotychczasowe spostrzeżenia wymieniają wyraźne kurczenie się macicy powiększonej mięśniakami, a nawet wolnej od mięśniaków. Przedsionek, pochwa i przymacicza natomiast tylko rzadko wykazują poważniejsze zmiany wsteczne, a w każdym razie rzadziej aniżeli po usunięciu jajników drogą operacyjną. Przypadki, w których spostrzegano wybitniejszy zanik tych organów, dotyczyły zwykle kobiet starszych. U tych kobiet, u których stosowano rad wewnątrzmacicznie zmiany troficzne pochwy i sromu występują jeszcze rzadziej, aniżeli po naświetlaniu Roentgenem, natomiast nieco częściej wówczas, gdy rad zastosowano do pochwy.

Trudno na pewne powiedzieć, o ile te zmiany narządu rodnego są pośrednim skutkiem naświetlania jajników, a o ile następstwem bezpośredniego działania promieni.

Wobec niewątpliwego związku, jaki istnieje pomiędzy gruczołami o wewnętrznem wydzielaniu i wobec znaczenia, jakie wśród tych gruczołów posiada jajnik, nie trudno przewidzieć, że wywołany przez naświetlanie brak czynności jajników musi wywrzeć wpływ na pozostałe gruczoły dokrewne.

Spostrzeżenia wyjaśniające wpływ naświetlania jajników na resztę gruczołów dokrewnych, są dość skąpe. Pozwolę sobie niektóre z nich przytoczyć.

L. Fraenkel jest zdania, że działanie jajnika jest hamujące na czynność reszty gruczołów dokrewnych, zwłaszcza tarczycy i nadnercza, a działanie to polegać ma na regulowaniu i ograniczeniu ich nadmiernego wydzielania. Po odpadnięciu hormonu jajnika, wydzieliny tych gruczołów zyskują przewagę i powodują wystąpienie t. zw. „objawów z wypadnięcia funkcji", które zdaniem Fraenkla należałoby nazwać raczej „objawami przewagi innych gruczołów dokrewnych".

Borak dzieli gruczoły dokrewne, poza narządem rodnym, na dwie grupy: do pierwszej grupy zalicza gruczoły, które patogenetycznie nie grają żadnej ważniejszej roli w schorzeniach narządu rodnego i zalicza do nich szyszynkę, grasicę, ciałka nabłonkowe i trzustkę. Szyszynka i grasica tylko przed dojrzałością płciową wywierają wpływ na narząd rodny, podczas gdy ciałka nabłonkowe i trzustka zdają się wogóle nie pozostawać w żadnym związku z narządem rodnym. Do grupy drugiej zalicza nadnercza, tarczycę i przysadkę, które z powodu ich ścisłego wzajemnego związku, w stosunku do jajników i całego narządu rodnego, jakoteż różnorodnego działania na cały ustrój, określa jako główne gruczoły pozapłciowe.

Znaną jest rzeczą, że po kastracji operacyjnej nadnercza, tarczyca i przysadka ulegają przerostowi.

Tsukahara po naświetleniu jajników królic dawką kastracyjną niestwierdził żadnych charakterystycznych zmian w tarczycy, natomiast przysadka i nadnercza wykazywały zmiany podobne jak po kastracji operacyjnej. To samo wykazały doświadczenia Riedla, Petersa i Hofstättera przeprowadzone również na królicach.

Co się tyczy doświadczeń klinicznych, to, liczne są spostrzeżenia tyczące związku naświetlanych jajników do schorzeń tarczycy. Wiadomą jest rzeczą, że zaburzenia czynności jajników mogą wpływać na czynność tarczycy i naodwrót patologiczne stany czynności tarczycy mogą wywołać zaburzenia czynności jajników i przebiegu regularności. Z konieczności więc niejako nasunąć się musiała myśl próbowania leczenia zapomocą naświetlań tarczycy w zaburzeniach miesiączkowych.

M. Fraenkel pierwszy w r. 1910 ogłosił przypadek, w którym, po naświetleniu jajników z powodu mięśniaka, zniknął wól i ustąpiły w znacznej części przypadłości sercowe, spowodowane wolem.

Mannsberg ogłosił następnie w r. 1913 10 przypadków choroby Basedowa, na które naświetlanie jajników wpłynęło bardzo korzystnie, gdyż tętno zwolniało, w połowie przypadków ustąpił wytrzeszcz oczu, chore przybyły na wadze; natomiast wpływ na sam wól był nieznaczny.

Na podstawie tych przypadków sądzi Mannsberg, że w jajnikach wytwarza się ciało, wywołujące w tarczycy owe zmiany czynnościowe, które ze swej strony wywołują zespół objawów choroby Basedowa. Przez naświetlanie jajników zostanie usunięte owe źródło drażniące i czynność tarczycy skierowana na normalne tory.

Salzmann publikuje również jeden przypadek, w którym po naświetleniu jajników z powodu mięśniaka macicy nagle zmniejszył się wól wielkości 2 pięści istniejący od 15 lat. Równocześnie zwolniała akcja serca, ustąpiły biegunki, a chora przybyła na wadze.

Wprost coś przeciwnego spostrzegał v. Graff u chorej 34 letniej, której naświetlał jajniki z powodu bardzo silnych perjodów na tle mięśniaka, a u której już przed naświetlaniem istniał wól miernych rozmiarów bez objawów Basedowa. Chora przestała miesiączkować, wystąpiły uderzenia krwi do głowy, przybyła na wadze, a wkrótce wystąpił typowy Basedow.

Na podstawie tego spostrzeżenia przypuszcza Graff, że te okresy w życiu kobiety, w których występują zmiany w narządzie rodnym o charakterze osłabionej funkcji, jak n. p. w ciąży i w okresie przekwitania, w pewnych warunkach uspasabiają kobietę do rozwinięcia się choroby Basedowa. Dlatego też uważa obecność Basedowa za przeciwwskazanie do naświetlań jajników, gdyż, jak sądzi, dawki małe prawdopodobnie nie wywrą żadnego wpływu na przebieg tego cierpienia, dawki zaś duże, które rzeczywiście powodują ustanie czynności jajnika, mogą u kobiet usposobionych do tego przyspieszyć rozwinięcie się choroby, a wobec tego i niekorzystnie wpłynąć na chorobę Basedowa już istniejącą.

Dok. nast.

Dr. ws. n. lek. Aleksander de ROSSET, Asyst. kliniki. Wilno.

W sprawach wpływu uroselektanu na ustrój ludzki (krew i nerki) oraz zachowanie się jego w ustroju.

Z I-ej kliniki wewnętrznej U. S. B. w Wilnie.
Kierownik: Prof. Dr. Zenon Orłowski.

Rzecz, wygłoszona na posiedzeniu Wileńskiego Towarzystwa Lekarskiego w dn. 2 lipca 1930 r.

Metoda bezpośredniego, wprost do krwi, wprowadzania do ustroju rozmaitych środków już dawno zyskała prawo obywatelstwa we współczesnej terapji; ostatnimi zaś czasy coraz częściej podejmują się próby stosowania tej metody i w celach rozpoznawczych, zwłaszcza w roentgenologji. Przez wprowadzenie do ustroju środków t. zw. cieniujących drogą donaczyniową dąży ona do osiągnięcia rozpoznawania, w jakim stanie znajdują się tak poszczególne narządy, jak i całe ich systemy. Lata ostatnie przyniosły nam kilka takich metod: roentgenografję naczyń krwionośnych, dożylną cholecystografję, wreszcie dożylną urografję.

Pyelografją zwykłą, czyli wprowadzeniem środka cieniującego do miedniczek i moczowodów przez drogi moczowe, urolodzy posługują się już oddawna. Sposób ten jest dosyć skomplikowany i jeżeli nie wymaga specjalnego wyszkolenia, to w każdym razie — znacznej rutyny. Dlatego też przez analogję z dożylną cholecystografją Grahama czyniono próby udostępnienia badania dróg moczowych szerszym masom roentgenologów przez wprowadzenie takiej metody dożylnego stosowania środka cieniującego, którąby nie wymagała techniki urologicznej.

Właściwe próby urografji dożylnej datują swój początek mniej więcej od r. 1923. Siedem lat uporczywej pracy i doświadczeń upłynęło, zanim, zdaje się, zdołano wynaleźć taki środek cieniujący, któryby odpowiadał postulatom środka urograficznego, dożylnie wprowadzanego. Do przeszłości należą czynione przez wielu autorów próby dożylnego wprowadzania *Natrii jodati* (Osborne, Sutherland, Scholl, Rowntree i inni) Roseno i Volkmann ze zmiennem powodzeniem dosyć szeroko stosowali dożylne wlewania 5—20% (Roseno) i 10% rozczynu *natrii jodati* (Volkmann). Próbowano stosowania *natrii*

bromati, lithii jodati (umbrenal). W roku 1924 R a v i c h proponuje neosilvol, a N e u s w a n g e r próbuje wstrzykiwań *L'huile jodée*. Według francuskich autorów H r y n t s c h a k wypróbował w tym celu do 50 preparatów.

Pozwoliłem sobie na ten bardzo krótki zarys rozwoju urografji dożylnej w tym celu, żeby podkreślić trudności stojące na drodze do rozwiązania kwestji, należało bowiem wynaleźć środek, któryby całkowicie zadość uczynił pewnym postulatom. Takimi postulatami są:

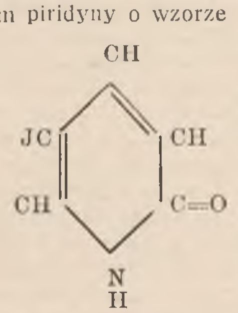
1. dobra rozpuszczalność w wodzie,
2. duża zawartość jodu, jako składnika cieniującego,
3. efektywne wydzielanie się przez nerki,
4. możliwie krótki czas wydzielania się, przez co osiąganoby dużą koncentrację jodu w drogach moczowych i eo ipso — niezbędną kontrastowość urogramów,
5. zupełna nieszkodliwość takiego środka nawet w dużych dawkach względnie w dużej koncentracji.

Ostatnie 2 lata dostarczyły nam kilku środków w mniejszym lub większym stopniu odpowiadających tym postulatom (3, 4, 5- postulaty H u t t e r a): *pyelognost* (R o s e n o), selektan, selektan-neutral, *uroselectan* (B i n z i R ä t h). Każdy z tych środków zawiera w mniejszej lub większej ilości jod, jako składnik cieniujący, lecz nie każdy odpowiada wszystkim wyżej wymienionym postulatom.

Pyelognost, specjalnie propagowany przez R o s e n o, stanowi połączenie *natrii jodati* z mocznikiem. Zawartość jodu jest bardzo znaczna: 63,0 substancji, rozpuszczonej w 200—250 cm. sz. wody i wprowadzonej do ustroju dożylnie, zawiera 38 gr. jodu. Własności cieniujące środka są duże. Zwierzęta, jak pokazały doświadczenia dobrze go znosiły (G i s s e l), natomiast u ludzi okazał się środkiem zdradzieckim, powodującym nieraz niepożądane i groźne dla życia objawy uboczne. Tak H u t t e r podaje 3 przypadki bardzo ciężkiego zatrucia jodem, G a g s t a t t e r oraz G i s s e l ostrzegają przed możliwością wystąpienia w pewnych warunkach wstrząsu względnie zapaści. J a s c h k e wprost mówi, że tak niebezpiecznych środków nie wolno stosować w medycynie i opisuje ciężki przypadek obrzęku krtani, który ledwie nie kończył się fatalnie. Wobec tych danych z piśmiennictwa wydają się mnie nieco nieostrożnemi słowa S c h e n k e r a i W a c h t e r a, oparte na 3 przypadkach, że „pyelognost jest preparatem nietrującym"... że „sposób nie przedstawia niebezpieczeństwa"... Najprawdopodobniej przyczyną tych ciężkich działań ubocznych jest: 1) zbyt znaczna zawartość jodu w pyelognoście, 2) mała trwałość połączenia, łatwo wobec tego rozpadającego się ze zwolnieniem wolnego jonu jodowego, 3) stosunkowo powolne wydzielanie się środka (główne wydzielanie się leży w granicach 1—5 godzin, czułe zaś sposoby chemiczne mogą wykryć obecność jodu w moczu jeszcze po 5 dniach).

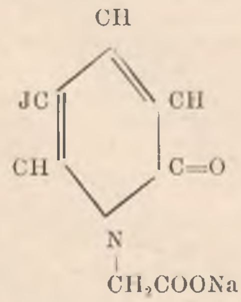
Wszystkie te czynniki sprawiły, że szereg autorów, niechcąc narażać na niebezpieczeństwo chorych, usilnie nastaje na zaniechanie pyelognostu.

Na zmianę pyelognostu zjawił się *selektan i selektan-neutral* (B i n z i R ä t h). Selektan — oddawna już stosowany w praktyce weterynaryjnej w infekcjach strepto- i staphylokokkowych — jest jodowym derywatem pirydyny o wzorze



(5-jod-2-oxy-pirydyna czyli 5-jod-2 piridon). Zaproponowany przez B i n z a i R ä t h a profesorowi L i c h t w i t z'owi celem wypróbowania i sprawdzenia działania na ludziach, selektan, jako środek nieszkodliwy, nie powodujący jodzicy i łatwo znoszony przez ustrój ludzki nawet w bardzo dużych dawkach, okazał się, jak to wykazał S w i c k, dobrym środkiem dla dróg moczowych. Pierwsze doświadczenia, przeprowadzone na zwierzętach, dały nadzwyczaj silne cieniowanie. Na przeszkodzie stała tylko bardzo słaba rozpuszczalność środka: rozpuszcza się bowiem jako sól sodowa tylko w stosunku 4:100 i to w wodzie alkalizowanej. Brak ten autorzy starali się usunąć w rozmaity sposób, zamieniając i przestawiając w jądrze pirydynowem poszczególne atomy lub ich grupy. Rezultatem tych żmudnych prac było wyłonienie koło 86 preparatów typu selektanu. Z tej ilości połączeń największą rozpuszczalność wykazał selektan-neutral (N-methyl-5-jod-2 piridon), zwłaszcza zaś odmiana jego, którą otrzymano drogą modyfikacji selektanu-neutralu w ten sposób, że grupę metylową zamieniono na grupę CH_2COONa, ilość zaś jodu w celu większej rozpuszczalności środka zredukowano do 42% (zamiast 54% w selektan-neutralu, według S w i c k a). W rezultacie otrzymano bardzo cenną dla urografji substancję, którą B i n z i R ä t h nazwali uroselektanem.

Z punktu widzenia chemicznego *uroselectan* (Ur) jest to 42% organiczne połączenie jodu z jądrem pirydynowem o wzorze:



(sól sodowa 2-oxy-5-jod piridin-N kwasu octowego lub sól sodowa N-5 jo-2 piridon kwasu octowego). Jest to drobny krystaliczny biało-żółtawy proszek, bardzo łatwo rozpuszczalny w wodzie (do 50%) dający rozczyn neutralny, klarowny, zabarwiony zlekka na kolor żółtawy. Z tego rozczynu kwasy strącają biały drobno-krystaliczny osad, który po wymyciu i wysuszeniu wykazuje punkt topnienia 220—230°.

Powstaje pytanie w jakim stopniu preparat ten posiada zalety niezbędne dla dożylnego środka urograficznego? Pomijam tu jeden z postulatów H u t t e r a dla tego rodzaju środków — jego znaczenie roentgenograficzne — postaram się natomiast na podstawie badań autorów zagranicznych oraz własnych rozstrzygnąć kwestję w następującej kolejności:

1. Czy dożylne wprowadzenie Ur wywołuje w ustroju jakiekolwiek niepożądane lub niebezpieczne objawy uboczne?
2. Czy w ustroju srodek ulega rozkładowi i jeżeli tak, to w jakim stopniu?
3. Jaką drogą i jak prędko wydziela się środek z ustroju?
4. Czy z badań moczu po zastrzyku Ur można wyciągać jakiekolwiek wnioski o stanie zdolności czynnościowej nerek?

Mojem bezpośredniem zadaniem na skutek zlecenia kierownika kliniki p. prof. Z. O r ł o w s k i e g o było właściwie sprawdzenie wpływu zastrzyku Ur na ustrój ludzki; pytania pozostałe nasunęły się same przez się w toku badań.

I.

Badań toksykologicznych nad 2-piridonem (uroselektanem) dotychczas nie było i aczkolwiek połączenie to już a priori nie zawiera w sobie elementów wybitnie trujących, niemniej jednak samo wprowadzenie drogą zastrzyku bezpośrednio do krwi tak dużych ilości obcej substancji, zawierającej 42% jodu, mogło nasuwać rozmaite przypuszczenia w tym kierunku, a przedewszystkiem, co do zmian w samej krwi, zatrucia ustroju jodem i możliwości uszkodzenia nerek, ewent. zmian w moczu.

Badania doświadczalne (L i c h t e n b e r g, S w i c k, P a s t e u r, V a l l e r y) wykazały, że tolerancja zwierząt względem dożylnego wprowadzenia rozczynów Ur jest bardzo znaczna. P a s t e u r i inni autorowie francuscy drogą doświadczalną (2 dośw. na królikach, 1 na morskiej śwince) stwierdzili, że dożylne, a w jednym przypadku dosercowe wprowadzenie rozczynu Ur w ilości 1,0—1,6 substancji pro kilo wagi nie wywołuje u zwierząt prawie żadnych zaburzeń. Według S w i c k a górna granica dawki, nie wywołująca większych zaburzeń, wynosi dla myszy 7,0 pro kilo wagi, dla królika — 3,0 pro kilo., stąd w przeliczeniu na człowieka, ważącego przeciętnie 60 kilo, —$3{,}0 \times 60 = 180$ grm. substancji, co stanowiłoby ca 75,6 jodu. Tymczasem przeciętna dawka, ogólnie przez badaczy przyjęta dla zastrzyków, wynosi 40 gr substancji, która to ilość zawiera 16,8 jodu. Nasza klinika stosowała zamiast 40 grm 35 grm. substancji o zawartości jodu 14,7 grm. W jednym przypadku zastosowano 30.0.

W swoich badaniach zwracałem specjalną uwagę:

1. na zmianę samopoczucia chorego, tak podczas jak i po zastrzyku,
2. na ewentualne zaburzenia w układzie krążenia,
3. na stan krwi,
4. na stan i czynność nerek.

Do artykułu Dra W. KROTOWA:

„Urografja jako dalszy postęp roentgenodjagnostyki“,

umieszczonego w Nr. 32 „Polskiej Gazecie Lekarskiej“ z r. 1930.



Ur. 1. Obie nerki, miedniczki nerkowe, moczowody, pęcherz moczowy dały cienie ostre wyraźne. Przebieg moczowodu lewego lekko falisty.



Ur. 2. Nerka lewa funkcjonalnie sprawna, prawa o konturach nierównych, zatartych, cień jej jest znacznie słabszy.



Ur. 4. Obie nerki widoczne, funkcjonalnie sprawne.



Ur. 5. Lewa nerka ułożona wysoko, prawa zaś leży niżej, funkcjonalnie czynna. Moczowód prawy o przebiegu b. wężykowatym.



Ur. 6. Nerka lewa dobrze widoczna, funkcjonalnie sprawna, moczowód o przebiegu prawidłowym, natomiast nerka prawa niewyraźna, leży nisko w okolicy pępka na wysokości 4-go kręgu lędźwiowego. Miedniczka nerkowa i przebieg moczowodu kształtu nieprawidłowego.

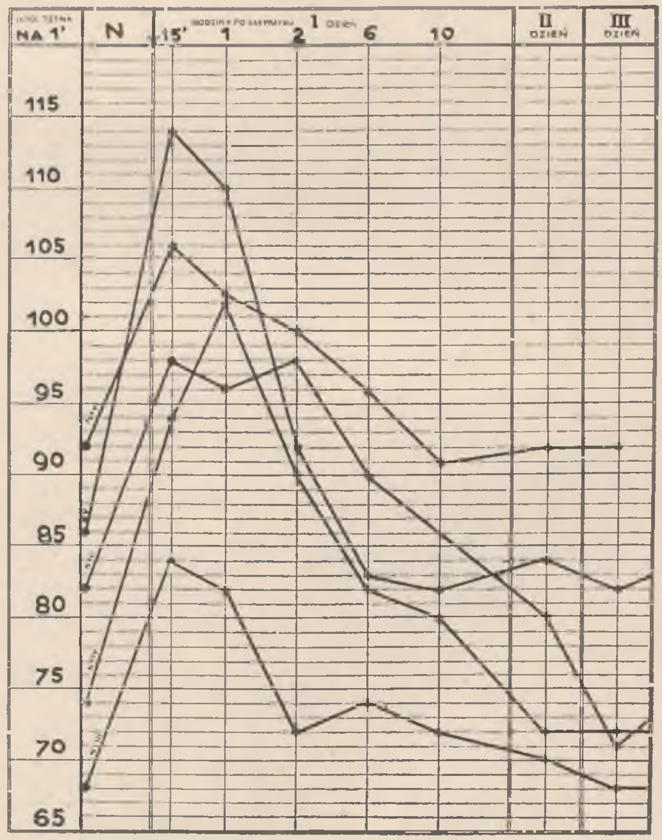
Technika badań była następująca:

Chory w ciągu całego badania, które trwało dni 8, pozostawał na diecie mlecznej. Prócz tego w przeddzień i w dzień zastrzyku pozostawał naczczo i nie otrzymywał żadnych płynów, aż do 16,5 godziny, o której to godzinie spożywał obiad mleczny (zazwyczaj talerz zupy mlecznej i jakąkolwiek kaszkę), pozostając nadal bez pożywienia i płynów do godziny 20,5. Na parę dni przed zastrzykiem chory otrzymywał dawkę jodku sodu względnie potasu dla stwierdzenia braku nadwrażliwości względem jodu. Jednocześnie przeprowadzałem szczegółowe badanie moczu chorego. Zastrzyk Ur robiony był tylko wtedy, gdy badanie moczu na zawartość w nim jodu dawało wynik ujemny, oraz gdy były przerobione badania zdolności czynnościowej nerek zapomocą próby wodnej i koncentracyjnej. Ostatnią próbę przeprowadzałem z tą modyfikacją, że w przeddzień zastrzyku po lawatywie (godz. 7) i po oddaniu moczu (godz. 7.5 — pierwsza porcja moczu dziennego; mocz nocny zbierano osobno (konieczność niezbędna przed urografją) — chory o 8-ej godz. wypijał 100,0 wody. Robiłem to z jednej strony dla wyrównania warunków (chory nazajutrz o 8-ej otrzymywał zastrzyk w ilości 100,0 roztworu) z drugiej zaś — dla otrzymania większego efektu od próby koncentracyjnej. O 8-ej godzinie następnego dnia roztwór ogrzany do ciepłoty ciała wprowadzano do żyły łokciowej powoli bez przerwy w ciągu 10 min. Następnie badałem mocz, który chory oddawał każdorazowo do osobnych słojów po 15 min., po godzinie, po dwuch, po trzech itd. co godzina, aż do 20—21 godz. włącznie. Powtarzałem badania w dniu następnym o godz. 8, 10, 12; w następne dnie badałem mocz tylko raz dziennie, przyczem wszędzie uwzględniałem próbę na obecność w nim jodu. Kilkakrotnem mierzeniem ciśnienia i liczeniem tętna chorego przed zastrzykiem ustalałem przeciętne liczby normalne. Takie same badania powtarzałem w dniu zastrzyku — w kwadrans, po godzinie, po 6 i po 10 godzinach. W następne 4 dni poprzestawałem na jednorazowem badaniu ciśnienia krwi i tętna. Krew badałem nie tylko cytologicznie, lecz określałem także czas krwawienia (sposób Duke), czas krzepnięcia (sposób Stefana Fonio), osmotyczną odporność krwinek czerwonych, oraz surowicę krwi na obecność w niej hemoglobiny (spektroskopowo) i bilirubiny (sposób Meulengrachta). Badania takie zawsze wykonywałem naczczo w przeddzień zastrzyku, a w dzień zastrzyku — w godzinę i po 6 godzinach po zastrzyku. W następne dni badania robiłem raz dziennie. Każdy raz obliczałem ilość trombocytów (metoda Fonio) i wyprowadzałem wzór S c h i l l i n g a.

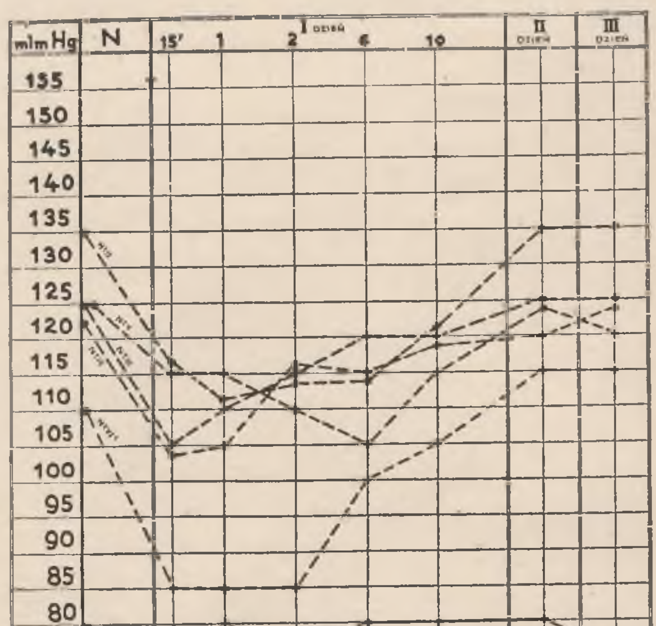
Wyniki tych badań i obserwacyj pokrótce były następujące: wszyscy chorzy znieśli zastrzyki bez jakichkolwiek bądź większych zaburzeń. Podczas wlewania po kilku minutach chorzy zazwyczaj skarżyli się na łamiący tępy ból w okolicy wewnętrznej części ramienia (nie w miejscu ukłucia, lecz wyżej), oraz pod pachą lub w barku strony odpowiedniej. Zazwyczaj ból ten nie osiągał większego nasilenia i znikał odrazu po ukończeniu wlewania. Prawie wszyscy chorzy odczuwali pewne gorąco w głowie, niekiedy dosyć mocne tętnienie w skroniach. Czasem występował niezbyt silny zawrót głowy, uczucie przypływu krwi do niej, lub uczucie ogólnego rozbicia i osłabienia — objawy, które znikały najdłużej po 15—20 minutach i które pod żadnym względem nie można było uważać za poważne ani też za niebezpieczne. Rzadziej takie same uczucie gorąca, lub nawet łamiący ból usadawiał się przelotnie jeszcze w innych miejscach: tak paru chorych skarżyło się na uczucie gorąca w jamie brzusznej, jeszcze jeden — na takie same uczucie w krzyżu. Tylko w jednym przypadku chory był bliski omdlenia, czuł się słabo, był blady z czołem pokrytem zimnym potem. Ale w tym przypadku wogóle mieliśmy do czynienia z chorym przewrażliwionym, któremu na sam widok igły lub kropli własnej krwi robiło się słabo. Żadnych innych skarg, prócz pragnienia, występującego czasem w miernym stopniu, i uczucia suchości w jamie ustnej, od chorych nie słyszałem.

Tętno, jak wykazuje krzywa Nr. I, stale ulegało pewnemu zresztą niezbyt znacznemu przyśpieszeniu. Zazwyczaj najczęstsze tętno dawało się stwierdzić w ostatnie 5 minut wykonywania zastrzyku, kiedy to ilość jego wahała się koło 100 uderzeń na minutę. Tylko w jednym przypadku ilość tętna była powyżej 120, zresztą przy dobrym stanie ogólnym. Przyśpieszenie owe utrzymywało się, stopniowo spadając, zazwyczaj mniej więcej przez 10 godzin, poczem ilość tętna wracała do normy.

Ciśnienie (metoda P a c h o n a), zwłaszcza maksymalne, dosyć stale wykazywało tendencję do obniżenia, nie przekraczając jednak różnicy 20 mm. Hg. Jeszcze mniejszym wahaniom ulegało ciśnienie minimalne. Ten spadek ciśnienia zazwyczaj zaczynał się wyrównywać w pierwszych godzinach po zastrzyku, powracając jednak do normy tylko dnia następnego. Minimalne ciśnienie wyrównywało się znacznie prędzej. (krzywa N. II.).



Krzywa Nr. I. Tętno chorych po wlewaniu Ur.
Krzywa Nr. I. Wpływ uroselektanu na tętno. Strzałka u góry i linja idąca w dół od niej oznacza czas wlewania Ur.
Na krzywej widzimy ilość tętna w kwadrans po zastrzyku, (15'), po godzinie, po dwuch, po sześciu, po dziesięciu (1, 2, 6, 10) godzinach tegoż samego dnia (1) oraz na drugi i trzeci dzień (II, III).



Krzywa Nr. II. Zachowanie się ciśnienia. Maksymalne — góra, minimalne — dół. Linje oznaczenia jak w krzywej Nr. I.
Na krzywej widzimy stan ciśnienia w 15 minut po zastrzyku, po godzinie, po dwuch, sześciu i dziesięciu godzinach tegoż samego dnia oraz na drugi i trzeci dzień (II, III).

TABLICA Nr. III.

Nr. przypadku Uwagi	Dzień	Godzina	Trąbocyty w tysiącach	Krw. czerw. w tysiącach	Białe ciałka krwi	Hb w %	Index	Czas krwawienia	Czas krzepnięcia	Odporność krwinek czerwonych	Kolor surowicy	Hb-aemia	Bilirubinaemja	Schilling: Zasadochłonne	Eosinofile	Myelocyty	Młode	Pałeczkowate	Segment	Limfocyty	Monocyty	Zmiany mikroskopowe
Nr. I	19/V	8	252	5070	6900	94	0,9	2'36"	24'	0,46 0,36 0,34	cytr.	—	6,5	0 5	3	—	—	4	54	53	5,5	brak
O godz. 8-ej wlewanie Ur.	20/V	9	260	5100	6950	95	0,9	2'55"	25'	0 48 0,36 0,34	—	—	6,5	0,5	2	—	—	12	45	25	5,5	„
	„	14	258	5070	14550	95	0,9	2'44"	24'	0,48 0 56 0,34	słom.	—	6	—	2	—	—	9	70	15	4	„
Chory zjadł obiad	21/V	8	262	5170	6400	95	0,9	2'25"	23'	0,48 0 56 0,34	cytr.	-	6	0,5	3	—	—	8	53	30	5,5	„
	22/V	8	266	5150	6600	95	0,9	2'50"	23'	0,48 0 36 0,34	—	—	6,5	1	3	—	—	6	56	26	6	„
Nr. II	27/V	8	308	5750	6750	100	0,90	1'56"	23'	0,46 0,56 0,34	słom.	—	5	0,5	4,5	—		2	62	24	7	„
O godz. 8-ej wlewanie Ur.	28/V	9	300	5750	7500	98	0,89	1'35"	24'	0,48 0,36 0,34	„	ślady	7,5	1	4	—	—	5	60	24	6	„
	„	14	295	5650	10200	97	0,89	1'56"	24'	0 48 0,36 0,34	cytr.	„	7	0,5	5	—	—	10	65	15	4,5	„
Chory zjadł obiad	29/V	8	320	5320	7800	100	0,90	1'50"	25'	0'48 0,36 0,34	słom.	—	5	1	4	—	—	4	56	31	4	„
	30/V	8	280	5500	6900	98	0,89	1'35"	24'	0 46 0,36 0,34	—	ślady	7	1	5	—	—	3	58	27	7	„
	4/VI	8	389	5000	6350	89	0,89	2'50"	27'	0,46 0,34 0,32	słom.	—	5	2	3		—	4	52	33	6	„
Nr. III	5/VI	9	380	5110	5400	93	0,9	2'32"	29'	0,48 0,34 0 32	„	—	5	1	4	—	—	6	57	30	2	„
O godz. 8-ej wlewanie Ur.	„	14	375	5090	9080	91	0,89	2'15"	27'	0 48 0,34 0,32	cytr.	—	6,5	0,5	1		—	4,5	67	21	6	„
	6/VI	8	384	5000	5700	93	0,9	2'45"	27'	0.46 0,34 0,32	słom.	—	6	0,5	4	—	—	5	52	33,5	5	„
	7/VI	8	369	5150	6500	89	0,89	2'45'	27'	0,46 0 34 0 52	„	—	5,5	1	5	—		5	59	25	5	„
	11/VI	8	280	4320	5950	77	0,89	2'52"	27'	0,46 0,34 0,28	żółt.	—	6	0 5	3	—	—	5	52	35	4,5	„
Nr. IV	12/VI	9	268	4290	8700	76	0,9	2'48"	30'	0,48 0,30 0,30	—	—	6,5	-	4	—	—	8	50	32	6	„
O godz. 8-ej wlewanie Ur.	„	14	265	4590	7050	77	0,89	2'50"	27'	0,48 0 52 0,32	—	—	6,5	0,5	3	—	—	6	59	27,5	4	„
	13/VI	8	280	4400	6000	80	0,9	2'54"	?	0,46 0.32 0,30	—	-	5,5	—	3	—	—	8	49	55	5	„
	14/VI	8	260	4400	6300	82	0,9	2'56"	30'	0,46 0,32 0,50	—	—	5,5	1	2,5	—	—	6	55	28,5	7	„
	16/VI	8	310	5310	5500	95	0,89	3'10"	25'	0 46 0 34 0,32	żółt	—	5	—	4,5		—	4,5	55	30	6	„
Nr. V.	17/VI	9	300	5350	6200	98	0,9	3'10'	27'	0,48 0,34 0.32	słom.	—	5	0 5	4,5	-	—	7	56	26	6	
O godz. 8-ej wlewanie Ur.	„	14	325	5300	7100	99	0,9	2'50"	27'	0,48 0,34 0,32	żółt.	—	5,5	—	5	—	—	5	58	27	5	„
	18/VI	8	330	5250	6700	98	0,9	3'	27'	0,46 0,34 0 32	słom.	—	5	—	4	—	-	5	50	35	6	„
	19/VI	8	307	5100	7000	99	0,9	3'	26'	046 0,34 0,32	—	—	5		5	—	—	3	62	25	5	„

Badanie krwi, jak to widać z tablicy N. III, nie wykazało żadnych większych odchyleń od normy, przynajmniej w tych ramach w których przeprowadzałem swe badania. Nie można bowiem uważać za czynnik, mający jakiekolwiek bądź znaczenie patologiczne, — zmniejszenie się odporności krwinek o jedną kreskę. Również nie mają znaczenia, stwierdzone w paru przypadkach' ślady hemoglobiny w osoczu. Obecność jej można wytłumaczyć przypadkowym rozpadem pewnej ilości krwinek, któremu przy oddzielaniu osocza od elementów morfotycznych krwi zapobiec jest nieraz bardzo trudno.

Przechodząc obecnie do wpływu wlewań Ur na nerki, muszę stwierdzić, że poza typową zmianą ciężaru gatunkowego, mającego swe specjalne znaczenie, o czem będzie mowa nieco niżej spotkałem się z jako dosyć stałem zjawiskiem (z wyjątkiem jednego przypadku) tylko z nieznaczną urobilinogenurją występującą zwykle na drugi dzień w godzinach rannych. Tej przelotnej urobilinogenurji nie umiem wytłómaczyć sobie inaczej, jak tylko pewnem upośledzeniem czynności wątroby, być może, uszkodzonej czasowo w swej normalnej funkcji przez wprowadzenie do ustroju tak znacznej ilości obcego ciała. Pewne zwiększenie się ilości wydzielanego po zastrzyku moczu obserwowałem stale, lecz jakiejkolwiek wybitniejszej diurezy, o której mówi Heckenbach nie zauważyłem (szczegółowo o tem mowa będzie niżej). Również nie stwierdziłem białkomoczu, o którym wspomina Wüllenweber i który w stopniu nieznacznym ma jakoby utrzymywać się w ciągu 8 godzin po zastrzyku. Prawda, u jednego chorego z ciężkiem wrzodziejącem zapaleniem pęcherza ilość białka zwiększyła się o 3‰, lecz zwiększenie owe należy raczej przypisać podrażnieniu miejscowemu owrzodzeń w pęcherzu moczowym przez wydzielający się mocz silnie skoncentrowany skutkiem znacznej zawartości w nim uroselektanu, aniżeli uszkodzeniu nerek. Nacker, podkreślając antyseptyczne działanie preparatu, podaje, że w przypadku ropomoczu wskutek istniejącego uchyłku pęcherza stwierdził znaczne jego zmniejszenie bezpośrednio po zastrzyku Ur. W swoim wyżej przytoczonym przypadku czegoś podobnego nie zauważyłem.

Na podstawie więc swych badań mogę powiedzieć, że na nerki, nie dotknięte ani nefrytycznym, ani zapalnym procesem, zastrzyki Ur żadnego widocznego szkodliwego wpływu nie wywierają.

Ze wszystkiego tego com wyżej powiedział wynika, że poza krótkotrwałemi dolegliwościami podmiotowemi stosunkowo o bardzo nieznacznem nasileniu poza nieznacznem przyśpieszeniem tętna i spadkiem ciśnienia, oraz poza nieznaczną i przelotną urobilinogenurją niczego szczególnie szkodliwego dla zdrowia chorych od dożylnych wlewań Ur oczekiwać nie można.

Miałem zbyt szczupły materjał [1]), aby na podstawie jego uogólniać wyniki swych badań. Dla tego też miarodajność ich łatwo mogła by być zakwestjonowana, gdyby nie ta okoliczność, że są one we wszystkich przypadkach jednobrzmiące, oraz, że zgadzają się one w swych ogólnych zarysach, a przeto i znajdują swe potwierdzenie, w spostrzeżeniach poczynionych zagranicą na materjale, który w dobie obecnej liczyć należy na setki. Wszyscy autorzy, którzy stosowali Uroselektanową urografię, a przedewszystkiem rodzice tej metody Lichtenberg i Swick zgodnie twierdzą, że tolerancja chorych względem nawet bardzo dużych dawek Ur przeszła wszelkie ich oczekiwania. Lichtenberg, który przeprowadził swe obserwacje na z górą 160 przypadkach, nie obserwował żadnych przykrych ubocznych objawów prócz przemijających zaburzeń pod postacią uczucia gorąca niekiedy pragnienia, lekkiego osłabienia ogólnego i zawrotu głowy. To samo stwierdził i Swick na swoim materjale, obejmującym 119 przypadków. Swick podkreślił specjalnie, że nigdy nie widział żadnych objawów jodzicy. Wüllenweber opisuje w jednym przypadku ślinotok. Uczucie suchości w ustach i wybitne pragnienie, które obserwowałem w 2 przypadkach, stwierdził też Pasteur, Swick, i Hutter, który wogóle otrzymał wrażenie, że objawy podmiotowe, występujące po wlewaniu Ur są identyczne z objawami występującymi po wlewaniu hypertonicznych roztworów innych soli, nprz. afenilu. Do takich że samych wniosków przyszli i inni autorowie, jak naprz.: Pelygyay, Gagstatter i Kielleutnner, grupa francuskich autorów z Pasteur'em na czele. Ta ostatnia grupa badaczy nie zaprzecza jednak możliwości wystąpienia objawów cięższych, jak nudności, wymioty, parcie na mocz i bóle pęcherza, czego w swoich przypadkach nie obserwowałem ani razu. Pasteur, Vallery, Derot opisują pozatem uczucia gorąca w okolicy *perinei* i *scroti* oraz oziębienie kończyn. Spostrzeżenia autorów zagranicznych posiadają tem większą wartość, że dotyczą przypadków nie tylko ze zdrowemi drogami moczowemi, lecz też osobników, cierpiących na rozmaite schorzenia zarówno dróg moczowych jak i innych narządów. Stosowano Ur tak u osobników starszych jak i u dzieci. Nie wynika jednak stąd, że wlewania Ur można stosować *larga manu* we wszystkich bez wyjątku przypadkach, wcale nie oglądając się na stan chorego. Kalk opisuje przypadek zejścia śmiertelnego po wlewaniu Ur u chorej z obustronnem wodonerczem i zapaleniem pęcherzyka żółciowego, połączonem z niewielką żółtaczką. Po 3 dniach chora zmarła śród objawów uremicznych. Swick też ogłosił przypadek śmierci chorej z obustronną pyelonephrotyczną marską nerką (pyelonephritische Schrumpfniere). Śmierć nastąpiła w 19 godzin po wlaniu Ur, również śród objawów ciężkiej mocznicy. U innej chorej Swicka, cierpiącej na ciężką nerczycę, wystąpiły drżenie i wymioty, co prawda, przejściowe. Ravasini dwukrotnie obserwował dreszcze i dosyć znaczne podniesienie ciepłoty. Sprawiedliwość wymaga zaznaczenia, że we wszystkich tych przypadkach stan chorych wogóle był bardzo ciężki, same choroby były posunięte bardzo daleko, a stany takie, jak obecnie wiemy, stanowią przeciwwskazania do wlewań Ur.

Dok. nast.

SPRAWOZDANIA Z KAZUISTYKI I SPOSOBÓW LECZENIA.

Dr. A. S. TENENBAUM i Dr. H. REITEROWSKI. Łódź.

Dwa lata ambulatoryjnego stosowania odmy sztucznej.

Z Sekcji do Walki z Gruźlicą Magistratu m. Łodzi.

W roku jedenastym istnienia Sekcji do Walki z Gruźlicą jako dalszy etap jej rozwoju uruchomiono w maju roku 1928 dział leczenia ambulatoryjnego odmą sztuczną. Na uruchomienie tego działu wpłynęło: 1) brak instytucji, w której stosowanoby leczenia odmą chorym po wypisaniu chorych ze szpitali, 2) potrzeba kontynuowania odmy u chorych wypisywanych z sanatorjów pozałódzkich, 3) znaczne spopularyzowanie się tej metody leczniczej w Łodzi.

O konieczności utworzenia tej instytucji świadczy liczba 165 chorych leczonych od 1. V. 1928 r. do 1. VI. 1930 r. obejmująca nasz okres sprawozdawczy.

W Sekcji dokonywano tylko reinsuflacji. Zakładano po raz pierwszy przeważnie w szpitalach łódzkich: na 165 przypadków — w szpitalu im. małż. Poznańskich w 114 (w 70%); w szpitalu na Radogoszczu w 5 przypadkach; w szpitalu dla dzieci Anny — Marji — 3 chorym; w sanatorjum miejskiem w Łagiewnikach pod Łodzią dla dzieci gruźliczych w 8 przypadkach. W pozostałych 35 przypadkach odmę pierwotną założono: w Bystrej — 4 chorym, w Zakopanem — 6 chorym, w Piotrkowie — 1 choremu, w sanatorjum w Smukale — 8, w sanatorjach w Otwocku — 8 chorym, we Lwowie — 2, w Rudce — 1, we Włodzisławiu — 1, w Pradze Czeskiej — 1, w Hauteville Lompnés — 1, prywatnie w Łodzi 2 chorym. Sekcja pracowała w ścisłem porozumieniu ze szpitalami łódzkiemi. Chory otrzymywał w szpitalach conajmniej 6 insuflacyj i reinsuflacyj, a często i więcej i kierowany był do dalszego leczenia w Sekcji po ustąpieniu objawów toksycznych, po stwierdzeniu spadku ciepłoty do normalnej lub podgorączkowej i po poprawie objawu Biernackiego. W razie stwierdzenia u chorych w Sekcji czy to pogorszenia ogólnego, czy też wystąpienia poważniejszych powikłań (duże wysięki, rozległe zrosty i t. d.) chorzy byli powtórnie kierowani do szpitali celem dokonywania wskazanych zabiegów i dalszych reinsuflacyj.

Posługiwaliśmy się aparatem Braunera z wodnym manometrem: do nakłuwania klatki piersiowej używaliśmy wyłącznie troikarów Küssa, które uważamy za najpraktyczniejsze; prawie wszystkim chorym stosowaliśmy miejscowe znieczulenie (2,0 Novocaini 0,5% z adrenaliną).

Stosowaliśmy tylko powietrze atmosferyczne. (Ilość wprowadzonego powietrza wahała się za każdym razem od 100,0 — do 1100,0; bardzo rzadko doprowadzaliśmy do dodatniego ciśnienia końcowego; zwracaliśmy przy tem uwagę na podmiotowe uczucie ucisku w klatce piersiowej, przerywając zabieg przy skargach nawet przy ciśnieniu ujemnem).

U dzieci do lat kilkunastu, licząc się z większą przesuwalnością śródpiersia wpuszczaliśmy maximum 400,0 powietrza jednorazowo; wyjątkowo stosowaliśmy narkotyk u bardzo wrażliwych osobników na godzinę przed zabiegiem; po zabiegu chorzy pozostawali w poczekalni Sekcji przynajmniej 2 godziny, zwłaszcza w okresach zimowych i jesiennych.

Podczas stosowania zabiegu w Sekcji zawsze jest obecny drugi lekarz.

Przed każdym zabiegiem a często bezpośrednio po zabiegu chory jest prześwietlany na miejscu, w Sekcji; przed każdym zabiegiem pielęgniarka mierzy choremu ciepłotę, waży go, pobiera krew na objaw Biernackiego, bada plwocinę i notuje wyniki na kartach chorobowych.

Gabinet posiada na wypadek powikłania podczas zabiegu środki pobudzające ośrodki naczyniowo-sercowe i oddechowe (adrenalina, kofeina, kamfora, kardiazol i lobelina) dalej bistury i środki opatrunkowe.

Materjał opatrunkowy (gaza, serwetki, ręczniki) oraz fartuchy są wyjałowione każdorazowo suchą sterylizacją w jednym ze szpitali miejskich; igły za pomocą gotowania; skórę wyjaławiamy eterem i jodyną; odpowiednią przestrzeń międzyżebrową wykrywamy zapomocą palca przykrytego wyjałowioną gazą; podczas znieczulania często wysuwamy tłok w strzykawce, zwracając uwagę na zjawienie się pęcherzyków powietrznych świadczących o obecności końca igły w wolnej jamie opłucnowej lub krwi — w razie przebicia naczynia. Ma to również znaczenie dla ustalenia głębokości wprowadzonego trójgrańca; skórę i warstwę przedopłucnową przebijamy ostrym trójgrańcem, opłucną zaś przebijamy na tępo.

Z pośród 165 chorych mieliśmy 66 mężczyzn (40%) i 99 kobiet (60%), aryjczyków 123 (74%) i semitów (26%).

Podług wieku:

od lat 5 do lat 10 chorych	4	(2,4%)
od lat 10 do lat 15 chorych	12	(7,3%)
od lat 15 do lat 20 chorych	41	(25%)
od lat 20 do lat 25 chorych	57	(34,5%)
od lat 25 do lat 30 chorych	31	(18,7%)
od lat 30 do lat 35 chorych	14	(8,5%)
od lat 35 do lat 40 chorych	5	(3%)

i jednego chorego 46 letniego.

Największy kontyngens chorych przypadał na wiek od 15—30 lat, których było — 129 chorych czyli 78 (identyczne liczby otrzy-

[1]) Wwóz Ur do Polski, nie jest dozwolony. Klinika z wielkim trudem wprost z Berlina dostała tylko 7 flaszek Ur po 40,0 co starczyło tylko na 6 badań.

mał jeden z nas w poprzedniej statystyce dotyczącej chorych szpitalnych. Dr. A. S. Tenenbaum 56 przypadków odmy sztucznej. Pol. Gaz. lek 24 r.).

Na większość naszych chorych składali się: robotników i rzemieślników 94 (57%), biuralistów 13 (8%), służby domowej 2 (1,2%), gospodarstwo domowe 23 (13,9%), uczniów i uczennic 25 (15%), nauczycieli 1, księży 1, kupców 1, studentów 1, techników 1, pielęgniarek 1, policjantów 2. W czasie leczenia pracowało 20 chorych, nie pracowało 120, uczęszczało do szkoły 5, nie uczęszczało 20.

Warunki mieszkaniowe chorych były następujące:
46 chorych (26,2%) miało warunki mieszkaniowe dobre.
17 chorych (10,3%) miało warunki mieszkaniowe średnie.
42 chorych (25,4%) miało warunki mieszkaniowe złe.
Nieustalono u 63 chorych czyli w 38,1%.

W materjale naszym spostrzegamy przewyżkę chorych aryjczyków (74%) nad semitami (26%). Stosunek ludności aryjskiej do semickiej w mieście Łodzi wynosi 60% do 40% (Roset). Zjawisko to objaśniamy przedewszystkiem większem udostępnieniem racjonalnej pomocy lekarskiej szerszym warstwom pracującej ludności w Kasach chorych, która składa się przeważnie z aryjczyków a nie pracującej — w Poradniach i Szpitalach Miejskich i Społecznych.

Przewagę ilości chorych kobiet leczonych odmą tłumaczymy: 1) cięższymi warunkami ich bytu (uciążliwa praca w fabrykach włókienniczych, praca w domu po zajęciu fabrycznem, częste porody i poronienia), 2) zarobkujący mężczyźni, pracujący na utrzymanie domu, nie tak łatwo porzucają pracę, zgłaszają się w późniejszych terminach choroby, uniemożliwiającej często leczenie odmą. Powtóre, charakter walki z gruźlicą w Łodzi w ostatnim etapie swego rozwoju korzysta z metody badań wszystkich chorych z otoczenia; natrafia na trudności w namówieniu mężczyzn z otoczenia chorego, którzy niechętnie zgłaszają się do badania z racji stwierdzenia w ich otoczeniu obecności chorego na gruźlicę, gdy tymczasem kobiety na to łatwo się zgadzają a przez to ułatwiają wykrycie tych okresów choroby w jakich odma się stosuje.

Charakterystyczny dla fabrycznej Łodzi jest skład naszych chorych podług zajęć: 57% są to robotnicy fabryczni lub rzemieślnicy, 8% — biuraliści.

Materjał nasz, składający się wyłącznie z chorych gruźliczych podług klasyfikacji anatomo-klinicznej (krakowskiej) można podzielić:

		Jamy po 1	Jamy po 2
1. Phtisis pulm. incipiens progr. acute pulm. sinistri (naciek wczesny)	2	—	—
2. Phtisis pulm. declarata fibroso-caseosa ambilater. praecip. sinistri progrediens chronice.	5	2	—
3. Phtisis pulm. declarata fibroso-caseosa ambilateralis praecip. dextri progrediens chronice.	5	—	—
4. Phtisis pulm. declarata fibroso-caseosa ambil. progr. chronice.	3	—	—
5. Phtisis pulm. declarata fibroso-caseosa pulm. dextri progr. chronice	72	24	3
6. Phtisis pulm. decl. fibroso-caseosa pulm. sinistri progr. chronice	53	17	1
7. Phtisis pulm. consumptiva fibr.-caseosa ambilateralis	14	5	—
8. Phtisis pulm. consumptiva fibr.-caseosa pulm. dextri	6	4	—
9. Phtisis pulm. consumptiva fibr.-caseosa pulm. sinistri	5	3	—
	165	60	4

Na 165 przypadków mieliśmy przypadków z jawnemi jamami 64 czyli 40%.

Dla oceny wyników ostatecznych podzieliliśmy wyniki na sześć grup: grupa I — oznacza wynik dobry, wyleczenie kliniczne lub bardzo znaczną poprawę; grupa II — wynik względnie dobry, zatrzymanie się szerzenia sprawy chorobowej; grupa III — poprawa przejściowa, nieznaczna, zatrzymanie się sprawy chorobowej na krótki przeciąg czasu; grupa IV brak wyniku dobrego; grupa V — zły wynik, zgon; grupa VI — wynik niewiadomy.

Dla oceny wyniku bezpośredniego posługiwaliśmy się zachowaniem się prątków Kocha, objawem Biernackiego, wagą, ciepłotą, samopoczuciem chorego i odzyskaniem wolności do pracy.

Wyniki ostateczne przypadków podzielonych podług klasyfikacji krakowskiej przedstawiamy na tablicy Nr. 1. Wyniki przedstawiono w liczbach absolutnych i w odsetkach. Zgonów mieliśmy

Tablica Nr. 1.

	Ilość	I	II	III	IV	V	VI
1. Phtisis pulm. incip. progr. acut. pulm. sinisti	2 1%	—	1 50%	1 50%	—	—	—
2. Phtis. pulm. declarata fibrocaseosa ambilater. praecip. dextri progr. chronice	5 3%	—	1 20%	2 40%	2 40%	—	—
3. Phtis pulm. declarata fibrocaseosa ambilater praecip. dextri progr. chronice	5 3%		1 20%	1 20%	2 40%	1 20%	—
4. Phtisis pulm. declarata fibr. caseosa ambilater. progr. chronica	3 2%	—	—	3 100%	—	—	—
5. Phtisis pulm. declarata fibr. caseosa pulm. dextr. progr. chronice	72 43%	—	13 18%	35 49%	13 18%	3 4%	8 11%
6. Phtisis pulm. declarata fibro-caseosa pulm. sinistri progr. chronice	53 32%	1 1,8%	8 15%	29 54,7%	9 16,7%	1 1,0%	5 9%
7. Phtisis pulm. consumptiva fibro-caseosa ambilateralis	14 8%	— —	1 7%	4 28,5%	4 28,5%	3 21,4%	2 14%
8. Phtisis pulm. consumptiva fibro-caseosa pulm. dextri	6 4%	—	1 16,6%	1 16,6%	1 16,6%	3 50%	—
9. Phtisis pulm. consumptiva fibrocaseosa pulm. sinistri.	5 3%	—	1 20%	1 20%	1 20%	2 40%	—
	165	1 0,6%	27 16,4%	77 46,6%	32 19,5%	13 8,1%	15 9 6%

13 czyli 8 1%. Na 13 zgonów 8 przypadało na Phtisis pulm. cosumptiva, 5 zaś na Phtisis pulm. declarata. Phtisis pulm. declarata unilateralis dawała najlepsze wyniki, gdyż na 125 chorych mieliśmy 86 wyników pomyślnych czyli 69% (grupy I, II i III). Również pomyślne wyniki otrzymaliśmy przy leczeniu nacieków wczesnych, gdyż na dwa przypadki mieliśmy jeden wynik II i jeden wynik III. Phtisis consumptiva dobrych wyników czasowych dawała tylko 36%. Na tablicy II przedstawiliśmy wyniki w zależności od czasu leczenia.

Tablica Nr. 2.

Czas leczenia i ilość chorych	I	II	III	IV	V	VI
od 1 do 6 mies. 46 chorych	0	3	23	13	6	1
od 6 do 12 mies. 70 chorych	0	8	31	12	5	14
od 12 do 18 mies. 28 chorych	1	77	14	4	2	0
od 18 do 24 mies. 15 chorych	0	5	7	3	0	0
od 24 do 30 mies. 3 chorych	0	3	0	0	0	0
od 30 i więcej 3 chorych	0	1	2	0	0	0

Wszystkie przypadki zgonu jak widzimy z tablicy Nr. 2 przypadają na chorych leczonych do 18 miesięcy, chorzy leczeni ponad 18 miesięcy nie dali ani jednego zgonu i na 21 chorych tej kategorji z wynikami pomyślnymi mieliśmy 18.

Charakter odmy przedstawiał się u naszych chorych w sposób następujący:
Partialis dextra 54 przypadki (23,8%).
Partialis sinistra 39 przypadki (23,6%).
Totalis dextra 24 przypadki (14.6%).
Totalis sinistri 8 przypadki (4.8%).

Początkowo totalis następnie wskutek zrostów i wysięków partialis 32 (19,4%). Odmy naprzemienne stosowaliśmy w 8 przypadkach czyli 4,8%.

Odm częściowych od samego początku leczenia mieliśmy 93 przyp. czyli 56,4%; do liczby tej można dodać jeszcze 32 przypadki 19,4%, które z totalis zmieniły swój charakter na odmę częściową w przebiegu leczenia, tak że ogółem odm częściowych mieliśmy 125 przypadków czyli 75,8%, czyli trzy czwarte naszych chorych otrzymywało odmę częściowo — często dostatecznie dużą dla wywołania pożądanego ucisku. Dużą ilość odm częściowych tłumaczymy tem, że chorym zaczęto stosować odmę po dłuższem trwaniu sprawy gruźliczej, sprzyjającej powstawaniu zrostów między opłucnemi.

W przypadkach świeższych mieliśmy prawie zawsze możność otrzymania odmy całkowitej. W kilku przypadkach obserwowaliśmy częściową odmę wybiorczą t. j. ucisk tylko części schorzałej płuca (bez jednoczesnego ucisku części zdrowych płuca).

Obserwowaliśmy w trzech przypadkach odmę rzekomo dwukomorową, w jednym rzekomo trzykomorowa, jedną prawdziwą dwukomorową. (Pod rzekomo dwukomorową odmą rzumiemy przedostanie się powietrza do dwóch komór utworzonych przez zrosty i opłucną przy jednomiejscowem nakłuciu w przeciwieństwie do odmy prawdziwej dwukomorowej która została utworzona przez dwukrotne nakłucia).

W czterech przypadkach gruźlicy równomiernie obustronnej stosowaliśmy odmę naprzemienną od chwili rozpoczęcia leczenia, w 4 przypadkach zaś wskutek powstania względnie postępu sprawy chorobowej (pogorszenia) po stronie przeciwnej. Odmy naprzemienne stosowaliśmy w odstępach 7—14 dniowych, wprowadzając niewielkie ilości powietrza (do 500,0); jednocześnie dwustronnej odmy nie stosowaliśmy. Wyniki stosowania odm naprzemiennych na naszym materiale dotychczasowym nie są pomyślne. W dwuch przypadkach widzieliśmy chwilową poprawę trwającą do 4 miesięcy poczem nastąpił nawrót postępu sprawy. Należy podkreślić, że w kilku przypadkach, zwłaszcza w pierwszym okresie stosowania u chorych, którym wprowadzono 400,0 i 450,0 — przy natychmiastowem prześwietleniu nie można było wykryć obecności powietrza; jako tłumaczenie można przyjąć ułożenie się warstwy powietrza na przedniej lub tylnej powierzchni jamy opłucnowej w postaci płaskiego płaszcza.

Chorzy otrzymywali reinsuflację w odstępach czasu od tygodnia do 5 tygodni; przy określaniu terminu reinsuflacji kierowaliśmy się ilością wprowadzonego powietrza, ogólnym czasem leczenia, indywidualną zdolnością wysysania powietrza w jamie opłucnowej. (Często ilości powietrza niewielkie (500,0) uciskały dostatecznie płuco w ciągu 4 tygodni, gdy u innych chorych nie można było wykryć śladu z dwukrotnie większej ilości wprowadzonego powietrza po dwuch tygodniach). Dla określenia stopnia ucisku płuca posługiwaliśmy się zawsze powtarzanemi prześwietleniami Roentgena.

Reinsuflacyj wszyscy chorzy otrzymali ambulatoryjnie 1163, a w szpitalach i sanatorjach poprzednio i w czasie leczenia 1085; reinsuflacji nie udało się dokonać tylko w dwóch przypadkach. Dużą ilość reinsuflacji otrzymanych poza stacją odmowa Sekcji do Walki z Gruźlicą objaśniamy dążeniem naszem do możliwie dłuższego przetrzymywania chorych w szpitalach i kierowania chorych do uzupełniającego leczenia w sanatorjach i miejscowościach klimatycznych. Na ogólną ilość chorych 165 — korzystało z leczenia sanatoryjno-klimatycznego 70 chorych.

Jako najczęstsze powikłanie w przebiegu leczenia odmą sztuczną stwierdzaliśmy wysięki; naliczyliśmy ich 79 razy czyli 48% wszystkich leczonych przypadków. (Patrz tablica Nr. 3).

Pomimo tego, że dokładaliśmy możliwych usiłowań w celu uniknięcia niepożądanego powikłania — wysięku (dobrze ogrzana salka operacyjna, unikanie końcowego dodatniego ciśnienia, jak najstaranniejsza sterylizacja instrumentów i pola operacyjnego, możliwa aseptyka) jednakże w 48% zauważyliśmy zjawienie się wysięku. Cyfry aczkolwiek dość znaczne (o wiele większe od liczb dawniejszej statystyki jednego z nas) jednakże w porównaniu z dawnemi z piśmiennictwa nie są zbyt wielkie, zwłaszcza biorąc pod uwagę sposób ambulatoryjnego leczenia (S a u g m a n — 67%, M u r a l t — 50%, B e r n a r d i B a r z o n — 60%, nie mówiąc o D e i s t'cie, który twierdzi, że przy badaniu promieniami Roentgena można wykazać wysięk przy odmie sztucznej w 100%. (Cyt. podług: Z. Szczepański „O odmie sztucznej" Warszawa 1925 r.). Stosunkowo rzadko bo tylko w dwu przypadkach stwierdziliśmy ropne zapalenie opłucnej (jeden przypadek skierowany został od thorakoplastyki i drugi znajduje się w szpitalu w stanie zadawalniającym). W jednym przypadku w przebiegu leczenia stwierdzono wysięk opłucnowy w płucu zdrowem. Zauważyliśmy w paru przypadkach wysięki przyścienne w postaci wąskich wahających się warstewek płynu przypominających wahanie wodnego manometru. Widzieliśmy trójwarstwowe oraz dwuwarstwowe wysięki. W zależności od ukształtowania się zrostów płyn przypominał tę lub inną postać. Najczęściej wysięki spostrzegaliśmy w pierwszym półroczu leczenia. Warto podkreślić, że w dwóch przypadkach szpitalnych stwierdziliśmy roentgenologicznie obecność minimalnego wysięku tuż po zabiegu. Większość wysięków nawet średnich rozmiarów ulegały wessaniu bez interwencji i umożliwiały dalsze prawidłowe leczenie. W kilku przypadkach dużych wysięków sięgających do II żebra wypuszczaliśmy część płynu i uzupełnialiśmy odmę. Przy zbyt szybkiem wessaniu płynu i tworzeniu się grubych warstw międzyopłucnowych kierowaliśmy chorych do szpitala w celu ewentualnego dalszego stosowania odmy względnie phrenicoexhairezy. Skierowano ogółem takich przypadków 13, dokonano 7 chorym exhairezę, 6 się nie zgodziło na zabiegi. Wysięki przeważnie nie wpływały ujemnie na przebieg leczenia (z wyjątkiem przypadków, kiedy na miejscu wysięku powstawały rozległe płaszczyźniane zrosty).

Tablica Nr. 3.

Wysięki	Razem	surowicze	ropne	wysięki po stronie przeciwnej
duże	29	27	1	1
średniej wielkości	14	13	1	-
nieznaczne	32	32	—	—
przyścienne	4	4	—	—
razem	—	76	2	1

Razem wszystkiego 79 czyli 48%.

W części przypadków z odmą częściową widzieliśmy wystąpienie poprawy przedmiotowej i podmiotowej po powstaniu dużego wysięku.

Zrostów mieliśmy przed rozpoczęciem stosowania odmy 31 przypadków, a podczas leczenia powstały zrosty w 32 przypadkach, razem mieliśmy 63 przypadki ze zrostami czyli 38%; w świeżych przypadkach postaci wysiękowych nie stwierdzaliśmy zrostów. Obecność zrostów uniemożliwiała tworzenie się całkowitej odmy i przez to zmniejszała odsetek pomyślnych wyników. Thorakoskopji dokonaliśmy w 3 naszych przypadkach w szpitalu im. małż. Poznańskich.

O powikłaniach innych zarówno powstałych podczas wykrywania zabiegu jako też w późniejszym czasie spostrzegaliśmy wymienione w tablicy Nr. 4. „Zasługuje na uwagę przypadek ciężkiego zatoru zakończony pomyślnie. Chory W. pozostawał w leczeniu w ciągu 14 miesięcy; istniały zrosty opłucnej lewej. Po wprowadzeniu 300,0 cm³ powietrza przy wahaniu manometrycznem — 30—0 zauważono wystąpienie rodzaju nieruchomego uśmiechu. Zabieg przerwano: brak odruchu ze strony źrenic szybko powstała marmurowatość skóry na klatce piersiowej i kończynach górnych, brak tętna: szczękościsk, skurcz mięśni barkowych i szyjnych twarz sinawa, brak wyraźnych ruchów oddechowych. Zastosowano zabieg w postaci następującej: zbliżenie przedniej powierzchni uda do brzucha przy zgiętej w stawie kolanowym kończynie, jak to zostało polecone; skutku pożądanego nie otrzymaliśmy.

Tablica Nr. 4.

	powikłanie podczas zabiegu	powikłanie podczas leczenia
zatory	1	—
zapaść krótkotrwała	5	—
krwioplucie	3	—
krwotoki uporczywe	—	2
uczucie silnego bólu w klatce piersiowej	3	—
mdłości i wymioty	2	—
atak kaszlu b. silnego	1	—
odma naturalna po stronie przeciwnej	—	1
wysięki	—	79
nieżyt jelit	—	1
naciek gruźliczy, i owrzodzenie krtani	—	4
zrosty	—	32
pogorszenie po stronie przeciwnej przez szerzenie się sprawy chochorobowej	—	22
Razem	15 (9%)	141 (85%)
	156 (94%)	

Stosowaliśmy też adrenalinę: podskórnie i śródżylnie. Lobeline, cardiazol i kamforę. Obfity upust krwi podług Jessen'a z żyły łokciowej (500,0); ponowne zastrzyknięcie środków nasercowych. Po upuście krwi; wtedy skurcz mięśni szyjnych i barkowych ustąpił: źrenice zaczęły reagować na światło, sinica z twarzy ustąpiła, również znikła marmurowatość skóry; zjawiło się tętno oraz ruchy oddechowe miarowe. W międzyczasie zjawia się wezwana karetka Pogotowia Ratunkowego i chory w pozycji leżącej przewieziony został do szpitala. Już w karetce chory odpowiadał na pytania ruchami głowy; w szpitalu zaczął rozmawiać, wykazując zdziwienie, że znajduje się w szpitalu; nie może opisać co się z nim stało. Chory szybko wracał do normalnego stanu. Odmy zaniechano, choremu dokonano wyrwania nerwu przeponowego. Opuścił szpital w stanie dobrym.

Dużą ilość powikłań tłumaczyć należy w ten sposób, że u jednego i tego samego chorego spostrzegano po dwa; trzy i cztery powikłania jak n. p. wysięk, zrosty, szerzenie się sprawy po stronie przeciwnej oraz krwotoki.

Nie spostrzegaliśmy ani razu odmy podskórnej, ani nie słyszeliśmy skarg chorych na to powikłanie.

W sprawie zachowania się laseczników Kocha u spostrzeganych chorych mamy następujące dane: Nie pluło — 17 chorych, nie znaleziono laseczników ani na początku ani w czasie leczenia pomimo kilkakrotnych badań — u 20 chorych. Nie posiadamy danych w 16 wypadkach; u 3-ch (co warto podkreślić) w początku leczenia prątków nie było, a zjawiły się i utrzymywały się w czasie leczenia; u 105 pozostałych chorych stwierdzono laseczniki na początku leczenia; straciło z nich prątki Kocha w czasie leczenia — 30. (Brak obecności laseczników w plwocinie w początku leczenia nie wstrzymywał nas od stosowania odmy leczniczej).

U 112 chorych przed rozpoczęciem leczenia stwierdziliśmy niski objaw Biernackiego O. B. od 10 do 100 minut; u 32 O. B. sięgało powyżej 100 minut; u 23 brakowało danych o O. B. W czasie leczenia spostrzegaliśmy poprawę O. B. równolegle z ogólną poprawą w 63 przypadkach t. j. w 43,5%; pogorszenie zaś spostrzegaliśmy w 40 przypadkach t. j. w 27,5%; w 39 przypadkach t. j. 27% O. B. pozostało bez zmian.

Pogorszenie się O. B. wskazywało albo na zjawienie się wysięku, albo na pogorszenie się płuca przeciwległego, lub szerzenie się sprawy w płucu uciśniętem. Wybitnej poprawy O. B. w pierwszych miesiącach u chorych z przewagą sprawy wysiękowej niespotykaliśmy. Uporczywe utrzymywanie się niskiego O. B. trwa w przypadkach wysięku opłucnej o wiele dłużej aniżeli sam wysięk.

W czasie pierwszego zgłoszenia się do Sekcji celem otrzymania odmy nie gorączkowało 54 chorych. Ciepłotę od 37—37,6 miało 97 chorych, z ciepłotą powyżej 38 zgłosiło się 2 chorych; o 12 chorych ścisłych danych nie zanotowaliśmy. Spadek ciepłoty obserwowaliśmy u 81 chorych czyli w 53%, zwyżkę ciepłoty u 43 chorych t. j. w 28%.

Przybyło na wadze niektórym bardzo wiele, do 16 kg, ogółem przybytek wagi stwierdzono u 68 chorych t. j. w 41%; ubyło na wadze 52 chorym t. j. w 31%, u 24 waga pozostała bez zmian.

Materjał tyczący dzieci opiera się na cyfrach zebranych przez p. dr. A. Margolisową która dokonywa odmy u dzieci.

Wnioski.

I. Wyniki ambulatoryjnego leczenia odmą sztuczną w Poradni Sekcji do Walki z Gruźlicą Magistratu m. Łodzi nie są gorsze od wyników otrzymanych przy leczeniu szpitalnem.

II. Ilość powikłań podczas leczenia ambulatoryjnego nie była większa niż przy leczeniu szpitalno-sanatoryjnem.

III. Celem utrwalenia otrzymanych dobrych wyników oraz podtrzymywania jak najdłużej zdolności do pracy niezbędne jest leczenie uzupełniające, okresowe w sanatorjach, do czegośmy w miarę możności dążyli.

IV. Leczenie ambulatoryjne odmą sztuczną zorganizować należy wyłącznie w miejscowościach, które posiadają szpitale z oddziałami dla chorych płucnych.

V. Chory powinien uprzednio otrzymać 6—8 insuflacji na oddziale szpitalnym i dopiero po wystąpieniu pewnej poprawy zgłaszać do dalszego leczenia ambulatoryjnego.

VI. Pomiędzy stacją odmową a oddziałami szpitalnemi powinny istnieć ścisły kontakt i współpraca.

VII. Nie wolno tworzyć stacji ambulatoryjnego leczenia bez rozporządzania przyrządem Roentgena. Gabinet roentgenologiczny niezbędny jest dla kontrolowania przebiegu leczenia.

VIII. Wyniki leczenia ciężkich przypadków suchot płucnych (bo tylko u takich nasze szpitale stosują odmę) upoważniają nas do twierdzenia, że leczenie odmą sztuczną jest najlepszą dotychczasową metodą czynnego leczenia gruźlicy płuc posuniętej.

IX. Uruchomienie stacji odmowej przy Poradni było konieczne; dowodzi tego podwojenie się ilości chorych w drugim roku stosowania odmy ambulatoryjnej, jednakże ilość leczonych nie obejmuje wszystkich przypadków, które należałoby leczyć odmą i jest niższa od przeciętnej (od 3% — 5%) ogółem ilości chorych u których powinno się stosować odmę leczniczą.

X. Wobec braku dostatecznej ilości miejsc w szpitalach i sanatorjach dla chorych gruźliczych organizowanie stacyj odmowych przy większych poradniach przeciwgruźliczych uważamy za wskazane.

Dr. Mieczysław SZAJNA. Lwów.

Leczenie róży alkoholowym, hypertonicznym roztworem chlorku potasu.

Z pracowni bakt.-chem. i oddz. Zakaźn. VI. szp. okr. we Lwowie.
Kom.: płk. dr. Bronisław Stroński.

Badając działanie roztworów chlorku potasu na tkankę nerwową [1], niejednokrotnie zauważyłem bardzo silnie drażniący wpływ hypertonicznych roztworów tej soli na tkanki. I tak, wprowadzając pod skórę zwierzętom doświadczalnym 2—5% wodne roztwory chlorku potasu bez dodatku jakiegokolwiek środka znieczulającego, obserwowałem w tem miejscu wyraźne objawy zapalne pod postacią silnego przekrwienia; obrzęku i bolesności.

Porównywując w dalszym ciągu flogistyczne działanie hypertonicznych roztworów chlorku potasu, sodu i litu, stwierdziłem, że najsilniej działają hypertoniczne roztwory chlorku potasu. Przyczyną tego zjawiska jest stosunkowo najlepsza wnikliwość jonów potasu do wnętrza komórek. Powoduje ona w następstwie silne podrażnienie zakończeń nerwowych oraz zmianę objętościowej i linearnej szybkości krwi, wskutek rozszerzenia obszaru najdrobniejszych naczyń.

Jest rzeczą znaną że miejscowe przekrwienie skóry leczy wiele procesów chorobowych tego „narządu". Zwiększa się wtedy w takiem miejscu ilość ciał odpornościowych, które najprawdopodobniej wskutek zwolnionej szybkości linearnej [2] krwi mogą lepiej zetknąć się z drobnoustrojami i zniszczyć je. Wyrazem tej wzmożonej odporności miejscowej organizmu są ciałka białe, zjawiające się w zwiększonej ilości w miejscu, na które zadziałano roztworem jakiejkolwiek soli o odpowiedniem stężeniu.

Jednakże nie tylko wymienione wyżej zalety spowodowały mię do miejscowego leczenia róży, hypertonicznym roztworem chlorku potasu. Jon potasu, wnikając do wnętrza komórki łatwiej niż jon sodu i litu, różni się od tych katjonów też intensywniejszem strącaniem białka w środowisku o odpowiedniej reakcji. Ponieważ więc jony potasu łączą zdolność łatwego wnikania w głąb komórki ze zdolnością strącania białka, przeto uważałem za rzecz bardzo prawdopodobna, że wywra one bezpośredni bakterjobójczy wpływ na paciorkowce róży. Takich podwójnych własności nie okazują n. p. jony wapnia, które strącają bardzo intensywnie białko, ale nie wnikają przez błonę komórki do jej wnętrza.

Wszystkie stosowane dotąd środki przeciw róży mają na celu zabicie wywołujących ją drobnoustrojów oraz działanie przeciwzapalne. Bardzo znaczna ilość tych środków dowodzi najlepiej ich niestałej i małej skuteczności [3]. Najlepsze wyniki osiągnąłem przez kilkakrotne naświetlanie chorego odcinka skóry lampą kwarcową przez 20—30 minut z odległości 70 cm. To intenzywne naświetlanie (pierwsze trwało 20 minut) powodowało we wielu wczesnych przypadkach natychmiastowe ustanie bólu oraz spadek temperatury, zwiastujący koniec choroby. Równoczesne okłady z płynu Burowa przyspieszały ustąpienie obrzęku zapalnego. Po zniknięciu róży stosowałem jeszcze przez 4—6 dni naświetlanie lampą kwarcową, celem zabezpieczenia rekonwalescenta przed recydywą. W ten sposób wyleczone przypadki w liczbie 25 nie

[1]) Kędzierski i Szajna: Pol. Gaz. Lek. Nr. 23 i 24. 1928 r. Hilarowicz i Szajna: Pol. Gaz. Lek. Nr. 33 i 34. 1928 r.

[2]) Tendeloo: Allgem. Pathologie, 2. aufl. 1925. S. 377—379.

[3]) Opis najważniejszych środków przeciw róży treściwie ujęty znajduje się w „Neue deutsche Klinik", III. Bd. (prof. Th. Deneke).

dawały nigdy powikłań, ani nawrotów. Naświetlony odcinek skóry łuszczył się intensywnie, ustępując miejsca nowej, zwykle bardzo gładkiej i delikatnej powłoce skórnej. Jednak te intensywne naświetlania lampą kwarcową nie zdołały zapobiec rozszerzaniu się róży wędrującej, której nie udało się zresztą powstrzymać żadnymi znanymi dotąd środkami. Wiadomo, że najgorszą postać róży wędrującej przedstawiają przypadki, w których róża twarzy przeszła na owłosioną skórę głowy. Przypadki te odznaczały się długotrwałą i wysoką gorączką, często utratą przytomności, bardzo znacznem osłabieniem i powolnym powrotem do zdrowia. Właśnie celem stosowania hypertonicznego roztworu chlorku potasu było niedopuszczenie do posuwania się róży wędrującej przez intensywne, a dla skóry nieszkodliwe działanie miejscowe.

Dla wzmocnienia działania chlorku potasu używałem zawsze 5% roztworu tej soli w 50% alkoholu etylowym. Czysty alkohol etylowy, stosowany miejscowo, w tem stężeniu nie wywierał żadnego wpływu na przebieg schorzenia. Gazą nasyconą tym 5% alkoholowym roztworem chlorku potasu pokrywałem odcinek skóry, dotknięty różą, oraz najbliższe 2—3 cm zdrowej skóry. Na ten okład z gazy kładłem watę z płytem Burowa, umocowywując to wszystko opaską. Gazę z roztworem chlorku potasu usuwałem po 24-ch godz., stosując przez następne 3—4 dni tylko okłady z płynu Burowa.

Poniżej podaję 6 przypadków róży wyleczonej alkoholowym roztworem chlorku potasu — jako przykład przebiegu i wyników tego sposobu leczenia:

1. K. W. strzelec, lat 23; przybył 15. VII. 1930. z rozpoznaniem: róża nosa. Grucz. limfatyczne poniżej dolnego kąta żuchwy powiększone, bolesne. Temp. 38,4. Drugi dzień choroby. Tegoż dnia o godz. 11-tej nos i sąsiednie części policzków pokryto gazą, napojoną 5% alkoholowym roztworem chlorku potasu, oraz watą z płynem Burowa. Ból ustąpił natychmiast. Chory odczuwał tylko w miejscu działania kompresu lekkie pieczenie. Tego samego dnia o godzinie 20-tej: temp. 39° C; chory nie podaje żadnych dolegliwości. Następnego dnia o godz. 8-mej: temp. 37,5° C; chory nie podaje żadnych dolegliwości; obrzęk i zaczerwienienie skóry utrzymują się nadal. Usunięto gazę z chlorkiem potasu, stosując przez następne 2 dni okłady z płynu Burowa. 17. VII. 1930. — Temp. 36,6° C; grucz. limf. szyi wielkości prawidłowej, niebolesne. 18. VII. 1930. — temp. 36,6° C.; obrzęk i zaczerwienienie ustąpiły zupełnie, chory wyzdrowiał całkowicie. Przez dalsze 6 dni stosowano 5—15 minutowe naświetlania lampą kwarcową z odległości 1 m, aby zapobiec ewentualnym recydywom.

W dniu przybycia chory zażył 3 proszki o składzie: chinini mur., antipyrini aa 0,4.

2. G. K. strzelec, lat 23; przybył 15. VII. 1930 z rozpoznaniem: róża lewego policzka i okolicy lewej kości skroniowej. Temp. 38,6° C. Silny ból głowy, zwłaszcza w okolicy prawej kości skroniowej. Trzeci dzień choroby. O godz. 11-tej okład z alkoh. 5% roztworu chlorku potasu i płynu Burowa w sposób podany wyżej. Ból ustąpił natychmiast miejsca lekkiemu pieczeniu w miejscu, pokrytem gazą z chlorkiem potasu. Tego samego dnia o godz. 20-tej temp. 39,4° C; chory nie skarży się na żadne dolegliwości. Wewn.: chinina z antipyryną, jak w przypadku pierwszym. Nazajutrz o godz. 8-mej: temp. 37,2°; chory nie podaje żadnych dolegliwości; obrzęk i zaczerwienienie utrzymują się nadal. Dalsze leczenie i przebieg, jak w przypadku pierwszym.

Po 5 dniach (T. zn. 20. VII. 1930) — róża prawego policzka i okolicy prawej kości skroniowej bez widocznej łączności z różą po stronie lewej. Leczenie i przebieg choroby zupełnie identyczne, jak pierwszym razem.

3. H. T. kan.: lat 22; przybył 25. VII. 1930 z rozpoznaniem: róża obu policzków, nosa oraz okolicy czoła i obu kości skroniowych. Temp. 38,8° C. Drugi dzień choroby. Chory przed 3 tygodniami przebył różę w tych samych miejscach. Po zastosowaniu okładu z 5% alkoh. roztw. chlorku potasu i płynu Burowa ból ustąpił natychmiast, a po 8 godzinach temperatura podniosła się do 39,5° C., chory nie podawał żadnych dolegliwości. Następnego dnia spadek temperatury do 38,2° C. Dalszy stopniowy spadek temperatury oraz tok całego leczenia i ustępowania objawów chorobowych — jak w obu powyższych przypadkach. Wewnętrznie chory, nie otrzymał żadnego leku.

4. M. J. kan.; lat 23; przybył 30. VII. 1930 z rozpoznaniem: róża wędrująca nosa, obu policzków i okolicy obu kości skroniowych. Temp. 38,4° C. Piąty dzień choroby. Twarz i nos silnie obrzękłe, niezaczerwienione, nie bolesne czynią wrażenie obrzęku po róży (chory przybył z początkowem rozpoznaniem: ropień twarzy). Natomiast okolica obu kości skroniowych silnie obrzękła, zaczerwieniona, bolesna. Zastosowano na nią okład alkoholowego roztworu chlorku potasu i płynu Burowa. Bolesność ustąpiła natychmiast. Temperatura podniosła się po 8 godz. do 39,° C. Dalszy przebieg choroby i leczenia jak w przypadkach, wymienionych wyżej. Szóstego dnia po przybyciu chorego na oddział zakaźny temperatura, utrzymująca się dotąd poniżej 37,0° C podniosła się do 38,5° C., stwierdzono różę nosa i obu policzków. Przeprowadzono leczenie hypertonicznym roztworem chlorku potasu, z takim samym wynikiem, jak pierwszym razem. W ciągu dalszej obserwacji obrzęk twarzy ustąpił zupełnie; chory wrócił do zdrowia bez żadnych komplikacyj.

5. S. S. st. sierż.; lat 50; przybył 13. VIII. 1930. z rozpoznaniem wrzód podudzia prawego na tle żylaków, zapalenie żył i uda prawego, róża podudzia. Temp. 38,6° C. Po zastosowaniu kompresu z gazy napojonej alk. hyperton. roztw. chlorku potasu ból ustąpił natychmiast. Po 8 godz. temperatura podniosła się do 39° C, poczem na następny dzień spadła poniżej 37° C, utrzymując się nadal na tej wysokości mimo utrzymującego się jeszcze przez 4 dni zapalenia żył. Róża ustąpiła, jak w innych przypadkach po 24 godzinach, nie dając nawrotów mimo takiej stałej bramy wejścia dla drobnoustrojów, jaką jest wrzód podudzia. Starano się zabezpieczyć przed tym źródłem zakażenia przez stałe stosowanie nań *„antivirus"* mieszanego Besredki.

6. M. L. strzelec; lat 23; przybył 15. VIII. 1930 po trepanacji prawego wyrostka sutkowego z rozpoznaniem: róża przyranna. Temp. 39°—37°, o charakterze *febris remittens*. Reakcja diazowa dodatnia. Pasemka róży sięgały z okolicy rany (t. zn. z okolicy prawego wyrostka sutkowego na szyję i lewą łopatkę. Po zastosowaniu okładu z hyperton. roztw. chlorku potasu silna bolesność ustąpiła natychmiast; temp. nie uległa zmianie. Następnego dnia (t. zn. po 20 godz.) zaczerwienienie szyi ustąpiło bez śladu. Nie pokryty kompresem odcinek róży na lewej łopatce pozostał bez zmian; róża ustąpiła z niego po 8 godz. po zadziałaniu chlorku potasu. Przy zmianie opatrunku zauważono, że cała owłosiona skóra głowy jest zaczerwieniona, obrzękła i bolesna. Natychmiast owinięto ją gazą napojoną hyperton. alkoh. r. chlorku potasu, i watą z wodą Burowa. Następnego dnia obrzęk i zaczerwienienie ustąpiły zupełnie; bolesność znikła była zaraz po zadziałaniu wspomnianego płynu. Temperatura nie uległa zmianie z powodu stałego ropienia z rany trepanacyjnej. Róża ustąpiła zupełnie, bez nawrotów. Po pięciu dniach temp. 36,6° C; wyciek ropny z rany ustał zupełnie. Somopoczucie chorego doskonałe.

Jak widać z wymienionych przykładów ściśle miejscowe działanie alkoholowego hypertonicznego roztworu chlorku potasu na różę podzielić można na dwa okresy. Okres pierwszy — to okres reakcji ustroju. Stałą jego cechą jest wzrost temperatury o 0,6°—1,0° C. Już podczas tego okresu ustępuje zupełnie bolesność i uczucie napięcia, co sprawia choremu znaczną ulgę. Po tym okresie, trwającym około 20 godzin następuje okres drugi — zwycięstwa organizmu nad zakażeniem. Wyrazem jego jest spadek temperatury do normy bez dalszego posuwania się i nawrotów choroby. Okres ten nie daje się ostro oddzielić od okresu rekonwalescencji, gdyż pozostałe po róży obrzęk i zaczerwienienie ustępowały zawsze po upływie 2—3 dni pod wpływem okładów z wody Burowa.

W ten sposób praktyka kliniczna potwierdziła w zupełności teoretyczne założenie leczenia róży hypertonicznym roztworem chlorku potasu. Pozostaje tylko nierozstrzygnięta kwestja, czy lecznicze działanie tego roztworu polega na jego bezpośrednim, bakterjobójczym wpływie na paciorkowce róży, czy też działa on niszcząco na drobnoustroje drogą pośrednią — przez wywołanie silnego miejscowego zapalenia. Objawy kliniczne przemawiają raczej za drugą możliwością.

OCENY I SPRAWOZDANIA.

Les ordonances du médicin praticien — répertoires de therapeutique clinique — Masson et Cie. Paris 1930. Str. 523.

Jest to zbiór krótkich wskazówek terapeutycznych z zakresu wszystkich gałęzi medycyny, ułożony wedle porządku alfabetycznego, przyczem uwzględniono nietylko jednostki chorobowe, ale też i objawy chorobowe wspólne dla wielu schorzeń, jak n. p. *amaigrissement, asthénie* i t. p. Celem tej książki, opracowanej przez wybitnych specjalistów francuskich, jest — jak zaznaczono w przedmowie — uprzystępnienie postępów w lecznictwie najczęstszych schorzeń praktykowi, nie mającemu czasu ani na grzebanie w objętościowych nieraz dziełach medycznych ani na obciążanie pamięci balastem nazw coraz to nowych środków leczni-

czych. Z tego założenia wynikają wady i zalety książki. Niema tu oczywiście mowy o naukowej oryginalności dzieła ani nie jest to podręcznik wyczerpujący i obejmujący wszystkie choroby i metody lecznicze n. p. omówiono tu tylko leczenie ostrego wyprysku, o przewlekłym zaś niema ani słowa wzmianki; w ogólności zaś za mało uwzględniono promieniolecznictwo. Jednakowoż jako kompendjum terapeutyczne dla lekarza domowego może książka ta oddać znaczne usługi w codziennej praktyce. Dowodem tego jest wyczerpanie pierwszego wydania już w ciągu jednego roku. Drugie wydanie z r. 1930 w tekturowej okładce, przejrzane i rozszerzone, zawiera 254 ordynacyj i kosztuje 50 franków francuskich.

Dr. A. Finkel (Lwów).

M. de Abreu: *Radiographie nephro-cholecystique.* 158 p., 40 fr., Masson 1930.

W tej pięknie wydanej książce autor zajmuje się radjografją okolicy nerek i pęcherzyka żółciowego, okolicy, która stanowi — jak dotychczas dla roentgenologa pod względem rozpoznawczym najtrudniejszy przedmiot.

Pracę poprzedziły dokładne badania doświadczalne nad różnicą cienia poszczególnych tkanek. Wynikiem tych badań była praca wydana kilka miesięcy wcześniej p. t. *„Etudes radiologiques sur le poumon et le mediastin"*, w której autor wprowadza szereg nowych pojęć i zmianę techniki roentg. w zakresie płuc i śródpiersia.

Na tej samej podstawie usiłuje on w omawianej pracy usunąć z radjografji nerki, trudności jakie mają miejsce przy dotychczasowej technice.

Opierając się na fakcie, że nerka stanowi zbitą tkankę, otoczoną obfitą tkanką tłuszczową, dla promieni bardziej „przeświecającą", tłumaczy autor kierunek, w jakim należy robić zdjęcie, by układ ten wykorzystać, biorąc przytem pod uwagę takie położenie nerki, które da cień najwyraźniejszy. Okazuje się, że odpowiada temu położenie skośne. Jak słusznie Abreu rozumuje nerka w rzucie skośnym, daje na roentgenogramie cień jednolity, eliptyczny lub prawie trójkątny, dobrze odgraniczony od m. biodrowo-udowego i kręgosłupa.

By się przekonać, że zapatrywanie to jest racjonalne, wystarczy przeglądnąć cały szereg doskonałych roentgenogramów porównawczych (54), wykazujących różnicę obrazów w położeniu klasycznem i proponowanem przez autora.

Stosując zdjęcie w rzucie przednio-tylnym i skośnym, możemy wyrobić sobie dokładne zdanie o kształcie nerki, położeniu i wielkości, w trudnych nawet przypadkach rozpoznawczych.

Jeszcze większe znaczenie rozpoznawcze, ma ten sposób, w różnicowaniu schorzeń nerki lub miedniczki od pęcherzyka żółciowego. Trudność tkwi, jak wiemy, w nakrywaniu się okolicy pęcherzyka i nerki prawej (w zdjęciu przednio-tylnem). Jakże inaczej wygląda obraz w rzucie skośnym: plan przedni zajmują drogi żółciowe, a głębszy, tylny nerka i miedniczka z moczowodem.

W tym sposobie robienia zdjęć omyłki rozpoznawcze są wyjątkowe. Trzeba jednak przyznać, że proponowaną technikę należy dobrze opanować, ponieważ różnica 10-ciu stopni w położeniu pacjenta może nam dać nieraz obraz ujemny.

Jeśli chodzi o pyelografję, to należy ją robić w położeniu Trendelenburga.

Jeszcze jedna rzecz godna uwagi: wprawdzie kątnica wątrobowa i śledzionowa nie zawsze szkodzą obrazowi nerki, ponieważ można je ominąć, odpowiednio układając pacjenta, jednak w niektórych przypadkach znacznej aerokolji, może się stać obraz niewyraźny (zwłaszcza nerki lewej), z powodu nakrycia się cieni kiszki i nerki. By tego uniknąć należy przed zdjęciem podać lewatywę z półtora litra wody; woda w przeciwieństwie do gazów w razie wspomnianego nakrywania się daje cień jednolity.

Książka godna polecenia, ponieważ zawiera wiele ciekawych i nowych uwag, przyczem opisy są krótkie i zwięzłe, pozbawione niepotrzebnego balastu z piśmiennictwa.

Janik (Lwów).

BIBLJOGRAFJA.

Artykuły oryginalne w czasopismach.

Piśmiennictwo polskie.

Nowiny lekarskie, rok XLI, nr. 18, z 15 września 1930: Z. Uchocka: Niedokrwistość typu Jaksch-Hayema, spostrzegana w okresie powstawania choroby i jej wyleczenie; — L. Dobrowolski: Znaczenie przetworów fosforowych w odżywaniu komórek ustrojowych; — D. Wyrwicki: W sprawie krwawej wydzieliny z gruczołu piersowego u kobiet; — Z. Bochyński: Stosunek nerwu błędnego i współczulnego do anafilaktycznych schorzeń skóry.

Warszawskie czasopismo lekarskie, rok VII, nr. 38, z 18 września 1930: H. Brokman: Cechy allergiczne w chorobach zakaźnych (c. d.); — A. Krakowski: Kwasica i alkaloza w patologji układu nerwowego; — M. Eiger i E. Czarnecki: Badania nad nowotworami doświadczalnemi. I. Wpływ układu nerwowego mimowolnego oraz wpływ odżywiania na powstawanie nowotworów doświadczalnych. Dieta jako środek społeczno-leczniczy zapobiegający; — St. Hirszberg: O trudnościach rozpoznawczych w kile pierwszorzędowej i wartości leczenia poronnego (Streszcz. pogl. dok.); — A. Kacprzak: Z zagadnień sanitarnych Francji (dokon.).

Wiadomości farmaceutyczne, rok LVII, nr. 38, z 21 września 1930: Nawrót do receptury; — Sprawy zawodowe.

Polska Stomatologja, rok VIII, nr. 5, za wrzesień — październik 1930: I. Gombiński: Przypadek mnogich ząbków w zębie; — A. Cieszyński: Projekt budowy gmachu Państwowego Instytutu dentystycznego w Warszawie; — M. Lipszyc: Memorjał w sprawie zębolecznictwa Kas chorych.

Przegląd dentystyczny, rok X, nr. 8, za sierpień 1930: L. Brennajsen: Kilka uwag dotyczących plomb porcelanowych; — H. Wilga: Leczenie zębów z miazgą w stanie zgorzelinowego lub ropnego rozpadu.

Medycyna warszawska, nr. 18, z 21 września 1930: E. Bruner i S. Wąsowicz: Badanie płuc u chorych z liszajem rumieniowatym, jako przyczynek do etjologji tego schorzenia; — I. Hano i I. Supniewski: Związek między budową chemiczną, a własnościami farmakologicznemi w grupie amidów kwasów heterocyklicznych; — E. Birsowski: Uwagi ogólne o rozpoznawaniu i leczeniu chorych; — Pamiętniki Alfreda Sokołowskiego; — St. Higier: Słów kilka w sprawie t. zw. kalendarzy lekarskich.

Dziecko i matka, rok V, nr. 18, z r. 1930: M. Czerkawska: „Sen" (wiersz); — S. Stendig: Podstawowe wskazania psychologiczne w wychowaniu przedszkolnem; — I. Prażmowska: Czem zająć dziecko w czasie porządków domowych; — L. Krzemieniecka: Kłamstwo Krystyny; — M. B. Do dentysty; — K. Pożaryska: Przestrzegajmy czystości wody wobec epidemji tyfusu brzusznego; — F. Łuniewska: Karmienie po porodzie; — N. Niepokoyczycka: Zakaźne schorzenia skóry.

Kobieta współczesna, nr. 39, z r. 1930: Odpowiedzi na ankietę rozesłaną w swoim czasie przez redakcję tygodnika „Kobieta współczesna" do całego szeregu stowarzyszeń kobiecych i wybitnych działaczek w sprawie zmian paragrafów 141 i 142 kodeksu karnego, tyczących się karalności przerywania ciąży.

Warszawskie czasopismo lekarskie, rok VII, nr. 39, z 25 września 1930: H. Brokman: Cechy allergiczne w chorobach zakaźnych (c. d.); — A. Gucewicz: O nowej metodzie roentgenograficznego uwidoczniania nerek i pyelografji na drodze śródżylnej; — M. Eiger i E. Czarnecki: Badania nad nowotworami doświadczalnemi. I. Wpływ układu nerwowego mimowolnego oraz wpływ odżywiania na powstawanie nowotworów doświadczalnych (dok.); — E. Birzowski: Z zagadnień terapji w dziedzinie chorób kobiet (Streszcz. zbior.); — E. Becker: Zagadnienie gruźlicy w zakładzie psychjatrycznym.

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

Piśmiennictwo francuskie.

Revue de la Tuberculose.

Nr. 4.

J. Zeyland i E. Piasecka: *Doświadczenia nad B. C. G. i szczepienia przeciwgruźlicze w Poznaniu.* Szczepionka B. C. G. stosowana tak doustnie jak podskórnie jest nieszkodliwą i wchłania się do ustroju dziecka nią szczepionego, przyczem tylko wyjątkowo zdarzają się wypadki silniejszego odczynu miejscowego. Obie drogi stosowania B. C. G. prowadzą do wytworzenia allergji, która może trwać więcej niż rok. Co do odczynów tuberkulinowych u dzieci szczepionych, są one częściej dodatnie u dzieci ze środowisk gruźliczych aniżeli ze środowisk niegruźliczych.

J. Stiassnie: *O rokowaniu w gruźliczych zapaleniach opłucnej z wysiękiem surowiczo-włóknikowym.* Doświadczenia autora opierają się na materjale 93 przypadków, z których 19 szczegółowo przedstawia. Wnioski odpowiadają poglądom dotychczasowym.

J. Troisier, M. Monnerot-Dumaine: *Granice swoistości skórnego odczynu tuberkulinowego.* Autorzy omawiają zagadnienie swoistości odcz. tuberkulinowego i podnoszą znane zarzuty, że sam buljon glicerynowy może powodować odczyn. Dlatego radzą autorzy, by przy odcz. tuberkulinowym wykonywać próbę kontrolną używając buljonu identycznego z buljonem tuberkulinowym. Można ten zabieg uprościć posługując się tuberkuliną pochodzącą z prątków hodowanych na pożywkach sztucznych Sautona. Buljon wtedy w rachubę nie wchodzi i wyklucza pomyłki.

Z. Tomanek (Lwów).

Piśmiennictwo włoskie.
Pathologica.

1930. R. XXII. Nr. 467.

Cirio i Balestra: *Nowotwory pierwotne i przerzuty nowotworowe, a ogólne naświetlanie promieniami X u myszy białych.* Autorowie badali doświadczalnie na białych myszach działanie ogólnych naświetlań roentgenowskich na powstawanie przerzutów nowotworów skórnych, wywołanych działaniem smoły i na powstawanie nowotworów pierwotnych. Na 19 myszy z rakiem skórnym, naświetlanych, znaleziono przerzuty u 10 t. j. w 52%, a to u 4 w płucach, u 4 w gruczołach chłonnych, u 2 w płucach i gruczołach. Na 20 myszy kontrolnych, z rakiem skórnym, ale nie naświetlanych, przerzuty były u 4, t. j. w 20% (3 razy w płucach, raz w gruczołach). — Nowotwory pierwotne bez przerzutów, o typie gruczolaków, znaleziono u 3 myszy naświetlanych i u 3 nienaświetlanych (po 15%).

Ciechanowski.

Piśmiennictwo niemieckie.
Wiener medizinische Wochenschrift.

Prof. Falta: *Działanie wód radjoczynnych.* Z odkryciem promieni Bequerella przekonano się, że dużo wód mineralnych ciepłych czy zimnych, jodowo-bromowych, szczaw alkalicznych, szczaw alkaliczno-słonych czy też siarczanych posiada substancje radjoczynne pod postacią soli lub emanacji.

Rozróżniamy ciała stałe radowe jak rad, thorium, actinium i emanację — gazowe produkty rozpadu ciał wyżej wymienionych. Jednostką emanacji jest Mache' (M. E.) odpowiadająca 0,000364 mikrocurie. Emanacją leczymy, piciem wód mineralnych, kąpielami, bądź to specjalnie urządzonemi emanatorjami, w których emanacją, zawartą w powietrzu oddychamy. Zawartość emanacji w wodach mineralnych jest rozmaita i waha się od 10 M. E. do 2000 i zwyż w 1 litrze. Emanacja radowa działa przeważnie na system nerwowy i narządy krwiotwórcze.

Działanie emanacji radowej w dawkach małych.

Wpływ pomyślny na schorzenia stawów, niepokój nerwowy i bezsenność. Pobudzające działanie na czynność serca, nadciśnienie zmniejsza się, produkcja ciepła zwiększona, żywsza przemiana gospodarki purynowej, zwiększone wydzielenie kw. moczowego, obniżenie poziomu kw. mocz. we krwi, *tophi gichtici* zostają wessane. Na narządy rozrodcze działa emanacja radowa pobudzająco, potencja seksualna wzrasta i o ile była amenorhea wraca z powrotem miesiączkowanie.

Promienie radowe wywołują rozpad ciałek białych w mniejszym stopniu czerwonych, żywą przemianę materji, kw. moczowy zostaje w większej ilości spalony, przy białaczce znikają szybko nacieki na wątrobie i śledzionie, jakoteż gruczoły limfatyczne.

Ścisłe wskazania do leczenia emanacją radową.

Gościec stawowy przewlekły, dna, schorzenia mięśni, narządów rozrodczych, nerwice i przedwczesne objawy starości.

Prof. Ernst v. Rhomberg: *Asthma cardiale et cerebrale.*

Pod astmą rozumiemy napadowo występujący brak powietrza.

Asthma cardiale występuje najczęściej w nocy, napady często się powtarzają i jest sygnałem poważnego schorzenia mięśnia sercowego. Powstaje na tle niedomogi lewej komory, spowodowanej miażdżycą tętnic wieńcowych, a wystąpić może po wysiłkach fizycznych, spadku ciśnienia, przeładowaniu krwi CO_2 podczas snu lub też po obfitym posiłku. Krew zawierająca nadmiar CO_2 drażni ośrodek oddechowy do częstych oddechów a osłabiony mięsień sercowy za mało krwi przetłacza do płuc które mimo że wdechowo są ustawione zawierają mniej powietrza niż de norma, przyczem krew bynajmniej nie straciła zdolności wchłaniania tlenu, jednakowoż przy osłabionej pracy mięśnia sercowego może nastąpić brak jego, na co ośrodek oddechowy reagować może Cheyne Stockesem i utratą przytomności

Asthma cerebrale, renale, toxicum występuje przy nadciśnieniu. Napady popołudniu lub wieczorem, oddzielone długą przerwą, lub zupełnie się nie powtarzają. W wypadkach ciężkich z powodu mogącego wystąpić obrzęku płuc, trudno odróżnić od *asthma cardiale.* Rhomberg uważa *asthma cerebrale* za objawy wazomotoryczne, występujące często u osobników, cierpiących na migrenę, migotanie przed oczyma, zamieranie kończyn i t. d.

Rozpoznanie różniczkowe:

1) *angina pectoris* — charakterystyczne umiejscowienie bólu;

2) zatory płucne — duszność ale *haemoptoe* i objawy fizykalne zawału krwawego;

3) zapalenie płuc zastoinowe (*pneumonia serosa* Frankego) — duszność — jednakowoż ciepłota ciała podwyższona;

4) dychawica oskrzelowa — świsty i furczenia osłuchem — charakterystyczna plwocina;

5) *asthma uraemicum* — duszność, objawy mocznicy;

6) duszność przy powiększeniu tarczycy, otyłości, nowotworach jamy brzusznej, wzdęciach żołądkowo-jelitowych nie powodują trudności rozpoznawczych.

Leczenie asthma cardiale.

W ostrym ataku 0,25 mg *Strophantin* Böhringer o ile nie podawano przedtem naparstnicy, albo cardiazol z morfiną — lub *coff. natr.-benz.* z morfiną, lub dioniną — narkofiną.

Venesectio 300—500 cm przy niedomodze prawej komory z sinicą u osobników z rozedmą płuc lub kyphoskoliozą. Po ataku powinien chory pozostać w łóżku, ilość płynów ograniczyć do $1^1/_2$ l. na dobę, czynność serca wzmocnić naparstnicą, małe dawki należy stosować u osobników starszych, przy nadciśnieniu, niemiarowości tętna i gorączce, lub objawach tyreotoksycznych.

Asthma cerebrale: Cardiazol lub kofeina z morfiną, płyny do $1^1/_2$—2 l. ograniczyć, pozatem djuretyna z 0,01—0,05 luminalem. Przy bezsenności dionina lub eucodal Merck podskórnie.

Prof. Wenkebach: *Leczenie naparstnicą.* 150 lat temu jak Withering odkrył naparstnicę mimo to do dnia dzisiejszego jeszcze daleko jesteśmy od zupełnego jej poznania. Ogólnie jest przyjęta zasada, że naparstnica jest bezwzględnie wskazana przy niedomodze mięśnia sercowego jakiegokolwiekbądź pochodzenia, przeciwwskazana przy 1) nadciśnieniu, 2) *aortitis,* 3) przy znacznem zwolnieniu tętna. Wenkebach doszedł do przekonania, że naparstnica działa cuda także w tych przypadkach przy których się jej zwykle nie stosuje, jednakowoż należy tylko ją podać w odpowiedniej chwili, odpowiedniej formie i przypadku. Wenkebach jest zwolennikiem *Pulv. fol. Digit.,* który kombinuje z innemi preparatami, celem paraliżowania jej działań ubocznych nie odmawiając wcale wartości innych znanych preparatów naparstnicowych. Przy *bradycardii* stosuje Wenkebach naparstnicę z atropiną, która przeciwdziała wpływowi naparstnicy na *n. vagus.*

Celem odciążenia krążenia i nerek kombinuje napartsnicę z kofeiną, teobrominą, nowasuralem lub salyrganem. *Venesectio* wskazane przy przepełnieniu krążenia płucnego i przerośnie wątroby.

Już dawno doszedł Wenkebach z James Makenzie'm do przekonania, że niemiarowość tętna *(arythmia)* może wywołać objawy niedomogi. W tym wypadku jakoteż przy nadskurczach stosują naparstnicę, chininę i strychninę, a przy obecnem nadciśnieniu należy zamiast strychniny dać papawerynę. Również przy zaburzeniach czysto czynnościowych serca działają dobrze małe dawki jak 0,05 *Pulv. fol. Digit.*

Często pod wpływem dużych dawek naparstnicy ustępuje duszność, tętno się zwalnia, djureza zwiększa, samopoczucie zdrowotne wzrasta, jednakowoż objawy żołądkowe nie pozwalają na dalsze leczenie naparstnicą. W tych wypadkach radzi sobie Wenkebach w ten sposób, że daje naparstnicę co 2—3 dzień, w dnie wolne wsuwa środki moczopędne.

Przy migotaniu przedsionków należy wprzód dać normalną dawkę naparstnicy + chininy, i dopiero, gdy tętno spada do 70—80 uderzeń, przechodzi się do dawek małych co 2—3 dzień.

Tak więc wedle Wenkebacha ścisłe badania kliniczne i pilna obserwacja chorego mogą dać piękne wyniki mimo sprzeczności z doświadczeniem, często teoretycznem.

Prof. Walzel: *Chirurgja płuc.* Chirurgja płuc i opłucnej znajduje się wciąż jeszcze na płaszczyźnie wstępującej. Interwencja chirurgiczna jest wskazana przy ropnem zapaleniu opłucnej (empyema), które może wystąpić a) na tle tbc, 2) wskutek urazu — przejścia procesu ropnego z narządów sąsiednich i droga przerzutowa po grypie i zapaleniu płuc.

Zabieg chirurgiczny wskazany przy objawach toksycznych, zaburzeniach oddychania i krążenia i celem odciążenia mediastinum, (resekcja żebra i wypróżnienie jamy opłucnowej z ropy) we wszyst-

kich innych przypadkach (również i w leczeniu odmowem) ograniczamy się do leczenia zachowawczego.

Ropnie płucne (*abscessus pulm.*) powstają w następstwie 1) grypy i zapalenia płuc, 2) drogą zatorów lub przez dostanie się ciała obcego często w następstwie narkozy.

O ile leczenie internistyczne nie prowadzi do celu i występują objawy septyczne wskazany jest zabieg chirurgiczny.

Przy zrostach opłucnowych zabieg łatwy (resekcja 1—2 żeber i otwarcie jamy ropnej przy ciśnieniu podwyższonem (Ueberdruckverfahren) i tamponada.

Przy wolnej jamie opłucnowej operacja dwuirazowa (resekcja żeber, szczelna tamponada, a w 2 tygodnie później po zrośnięciu opłucnej wypróżnianie ropni).

Sauerbruch w tym wypadku zakłada wprzód plombę (z parafiny) poza opłucną i dopiero po zrośnięciu blaszek opłucnowych wypróżnianie abscesu.

Ze względu na niebezpieczeństwo przebicia ropnia do jamy opłucnowej należy stosować odmę przy wolnej jamie opłucnowej i o ile jest komunikacja ropnia z oskrzelem.

Rostrzenia oskrzelowe (Bronchiaktazje). Rozpoznanie bez Roentgena (*insufl. lipojodolem*) czasem trudne.

Leczenie odmą, wycięciem nerwu przeponowego, plombą lub plastyką daje wyniki często niezadawalniające. Sauerbruch operuje w ten sposób, że po podwiązaniu tętnicy płucnej wycina cały dolny płat płuca, pod warunkiem obecności zrostów opłucnowych przy wolnej jamie opłucnowej wpierw plomba z parafiny.

Gruźlica: Z zabiegów wchodzą w rachubę odma obecnie zabieg wyłącznie internisty-ftizjologa, przy zrostach uniemożliwiających odmę wycięcie n. phrenicus, wreszcie plomba parafinowa, która wedle Wabela daje lepsze wyniki niż plastyka i tylko w rzadkich wypadkach (2%) plomba wypada lub przebija opłucną. Plastykę robi się przy procesach ściśle jednostronnych, gruźlicy cyrotyczno-włóknikowej i dobrej odporności organizmu. Zabiegi operacyjne przy *Ca bronch. et pulmonis* dają narazie wysoki odsetek śmiertelności.

Prof. Jagic: *Przebieg kliniczny i leczenie zakażenia reumatycznego.* Gościec stawowy ostry jest chorobą zakaźną o nieznanym zarazku, którego wrotami są migdałki i utkanie limfatyczne jamy ustnej. Stawy, serce, błony surowicze, nerki i tęczówka bywają najczęściej zaatakowane, przyczem wytwarzają się specyficzne gośćcowe guzki Aschoffa. Za gosciec objawowy (reumatoidy) uważa się tę formę powstałą na tle kiły, tbc., rzeżączki i zakażenia ogólnego. Początek ostrego gośćca stawowego *tonsillitis* lub mierna gorączka 8—10 dni trwająca poczem zostają zaatakowane stawy najczęściej kończyn, rzadziej stawy kręgowe, żebrowe (*neuritis inter.*), obojczykowo-piersiowe (obraz podobny do *angina pectoris*) i biodrowo krzyżowe. Gorączka po ustaniu bólów stawowych jest pochodzenia sercowego (*endocar. verrucosa* zastawek, ściany komór lub samego mięśnia sercowego). Klinicznie szmery w II lub III przestworzu międzyżebrowem na lewo od mostka później nad końcem serca. Zastawki tętnicy głównej zaatakowane być mogą podczas nawrotów. Bóle w okolicy serca są pochodzenia osierdziowego lub tętnicy głównej. *Pericarditis* może wystąpić po schorzeniu stawów, rzadziej odwrotnie.

Ilość czerw. ciałek prawidłowa, a jednak chorzy mają wygląd blady, tętno przyspieszone, ciśnienie niskie. *Exitus* w stadjum ostrem jest rzadkością, zatory najczęściej przy formach septycznych.

Zejście: *Restitutio ad integrum* zastawek albo *insuff.* lub *stenosis* przeważnie u kobiet. W odróżnieniu od *mesaortitis luetica* może pozostać po zaatakowanych zastawkach tętnicy głównej *insuffic. et stenosis aortae.* Nawroty są częste podczas których występuje podwyższona temperatura, tętno przysp., szmery sercowe wyraźniejsze. Według Reitera może tbc. wywołać schorzenia analogiczne do *polyarthr. rheum acuta.*

Leczenie. Natrii salicyl 6—10 gr, dziennie *per clysmam,* mleko wśródmięśniowo od 2 ccm stopniowo do 10 ccm. Z proteinoleczenictwem ostrożnie przy *endocard.* i *tbc.* W wypadkach lżejszych antipyryna, piramidon doustnie. O ile *natr. salicyl* nie działa (niezm. rzadkie) *atophanyl* dożylnie. Unieruchomienie stawów, okłady z wody kwaśnej. Z środków innych *collargol* lub *urochrom* dożylnie.

Prof. Assmann: *Istota i podział przewlekłego schorzenia stawów.* W podziale i klasyfikacji schorzeń przewlekłych stawów istnieje dotychczas chaos ponieważ pojęcia anatomiczne zostały pomięszane z obrazem klinicznym i roentgenologicznym.

Podział Jacobsohna na grupę przerostową i zanikową nie wytrzymuje krytyki, bo obie formy występują nieraz równocześnie, również i podział Müllera na grupę powstałą na tle zapalnem i niezapalnem nie jest bez zarzutu.

Umber dzieli schorzenia stawów na 3 grupy:

1) grupa pochodzenia zakaźnego,
2) grupa na tle niedomogi gruczołów dokrewnych,
3) grupa *ostheo arthritis deformans.*

Benche rozróżnia 2 grupy:

1) schorzenia stawów powstałe na podłożu czysto fizykalnem,
2) i chemiczna z 2 podgrupami *endo* i *exogenną.*

Assmanna podział Benchego i Umchera w zupełności jeszcze nie zadawalnia mimo, że starają się uchwycić całokształt schorzenia.

Schorzenia na tle czysto fizykalnem powstają wskutek niestosunku między odpornością osobnika, a obciążeniem stawów. U sportowców, często Roentgen wykazuje zmiany w stawach przed wystąpieniem objawów przedmiotowych. W wieku starszym wskutek zubożenia tkanki w H_2O, zmniejszonej żywotności i elastyczności wstrząsy przenoszą się z niezmienioną siłą na granicę chrzęstno-kostną, podchrzęstną i przestrzenie kostne rdzenia wywołują zmiany i bujania tworów wśródstawowych. W ten sposób powstaje obraz *malum coxae sen.*, która jest właściwie *osteo-arthritis deformans,* bo także tkanka kostna wykazuje zmiany. Choroba Perthes'a — *osteo-chondrosis juvenilis* kości biodrowej ma za tło zmniejszoną odporność plus czynnik konstytucjonalny.

Osteo-arthritis deformans może też wystąpić przy zaburzeniu czynności przysadki mózgowej n. p. u kastratów, jakoteż po wycięciu lub naświetlaniu jajników promieniami Roentgena. *Periarthritis destruens* występujące na tle zapalnem w *climax* ustępuje przy leczeniu preparatami jajnikowemi. Charakter *osteo-arthritis deformans* mają zmiany w stawach u tabetyków, występujące nieraz przed ataksją i przy syringomyelji. Zaburzenia w przewodnictwie nerwów czuciowych i analgezja przyczyniają się w dużej mierze do tego, że wstrząsy i urazy przenoszą się na stawy z niesłabnącą siłą.

Przy schorzeniach stawów na tle chemicznem odróżnić należy czynniki zakaźny i niezakaźny. Do grupy ostatniej należą schorzenia stawów z objawami *osteo-arthrosis deformans* występujące pod wpływem działania kw. homogentyzynowego i moczowego np. przy dnie. Na tle zapalnem prowadzą toksyny drobnoustrojowe do zmian w stawach w analogji do schorzeń opłucnowych formę suchą *arthritis sicca* albo przychodzi do nagromadzenia płynu, obrzęku nacieczenia *synovialis,* przyczem kość i chrząstka zostają uszkodzone. W następstwie zapaleń stawów mogą wystąpić zniekształcenia i zesztywnienia (*ankyloza*). Przemijający obrzęk stawów ma często tło nerwowe. Wylewy krwawe do stawów u krwawców o ile się często powtarzają mogą prowadzić do obrazu *osteo-arthritis deformans.*

Dr. Baller asyst. Prof. Falty: *Przyczynek do działania naświetlanej ergosteryny.* Naświetlana ergosteryną jak vigantol, radiostol i preformina znalazły szerokie zastosowanie tak w praktyce klinicznej jak i prywatnej. Również w szeregu schorzeń osób starszych jak w zmiękczeniu kości, po złamaniach w anemji złośliwej stosują równocześnie z djetą wątrobową vigantol. Mało jednakowoż znane są ogółowi lekarzy wypadki zatrucia vigantolem, na który wrażliwość dorosłych jest różna.

Beller podaje wypadek kolki ołowiowej u którego równocześnie z wątrobą podawano vigantol przez 22 dni co 3 godz. po 5 kropel, przyczem wystąpiły biegunki, tętno przyspieszone, suchość języka i chrypka. Po stosowaniu kombuchalu, uchodzącego za antidotum przy zatruciu vigantolem objawy powyższe ustąpiły.

György, Herman i szereg innych obserwowali nadto przy zatruciu vigantolem brak łaknienia, utratę wagi ciała, bladość, nudności i wymioty i białkomocz. Obecnie znajdują się już w handlu biologicznie standaryzowane preparaty vigantolu, zawierające mniej ergosteryny naświetlonej.

Prof. Zehle: *Nerkowo chore dziecko.* Przy schorzeniu nerek należy uwzględnić: 1) djurezę, 2) ciężar gatunk. moczu, 3) białkomocz, 4) obecność elementów morfologicznych w osadzie.

1) Djureza jest pośrednio zależna od nerek, bezpośrednio od przednercza (Vorniere) do którego należą w pierwszym rzędzie skóra i tkanka. Nieprawidłowa czynność przednercza powoduje zaburzenia djurezy, co wykazał próbą koncentracyjną i próbą rozwodnienia.

2) Ciężar gatunkowy moczu jest zależny od sprawnego działania przednercza i wykazuje pewną monotonję, mała rozpiętość w różnicach przy nerkach chorych.

3) Białkomocz może być objawem schorzenia nerek, albo wystąpić może okresowo-cyklicznie, wtedy kiedy dziecko dłuższy

czas stoi *(albumin orthostatica)*, znika przy poziomem ułożeniu dziecka, a przyczyna leży w lordozie górnych kręgów lędźwiowych *(albumin. lordotica)*. Jeśli skoryguje się lordozę w pionowem czy poziomem ustawieniu dziecka *(lordotische Bauchlage)*, białkomocz znika. Lekarze są często skłonni przyjąć *nephritis* o ile dziecko takowe przechodziło, ale zapominają o tem, że zapalenie mogło przejść bez śladu, a białkomocz jest li tylko następstwem lordozy, który też przy poziomem ułożeniu wystąpić może, a znika przy wysokiem ułożeniu kończyn. Dlatego należy pamiętać o czynnościowem zaburzeniu nerek nim się przepisuje dietę odpowiednią i dłuższe leżenie w łóżku, co działa szkodliwie psychicznie i rozwojowo na dziecko.

4) Komórki i wałeczki mogą wystąpić w osadzie przy czynnościowych zaburzeniach przednercza i nerek, a wytwarzające się wówczas toksyny prowadzić mogą do ich obecności w osadzie (nerki dystroficzne). Leczenie czynnościowego białkomoczu musi zawsze być przyczynowe przez usunięcie lordozy, powstającej często wskutek osłabienia mięśni brzusznych.

Dieta pożywna, dłuższe leżenie w łóżku bezwzględnie przeciwskazane.

Przy organicznem schorzeniu nerek poleca Zehle mierne ruchy i thyroidynę 0,2—0,3 dziennie u dziecka wagi 20 kg, u dorosłych do 0,9—1 gr dziennie. Objawy zatrucia u dziecka rzadko występują.

W przypadkach ostrych z obrzękami następuje pod wpływem thyroidyny szybko odwodnienie organizmu, pragnienie znika i jak wykazały badania następuje zwiększone wydzielanie pary wodnej płucami (o 70%). Jak przy obrzęku śluzakowatym tak przy *nephritis acuta* jest stosowanie tarczycy uzasadnione.

Prof. Nägeli: *Leczenie niedokrewności i białaczki*. Za panaceę leczniczą uważa Nägeli przy niedokrewności stosowanie *Ferr. reductum* 3 gr dziennie lub jeszcze więcej. Specjalna dieta lub kuracja spoczynkowa zbędna. *Ferrum reductum* wywiera silny bodziec na narzady krwiotwórcze i często kilka dni po rozpoczęciu leczenia widzimy wzrost hemoglobiny i ilości czerwonych ciałek wśród których występują często formy młode — normoblasty.

Drugim cennym środkiem leczniczym przy niedokrewności jest arszenik w formie zastrzyków. *Sol. arsen. Fawleri* i pigułek arszenikowych Nägeli nie stosuje. Z podawaniem arsacetyny lub arsylenu *per os* daje podskórnie solarson, elarson lub arsacetynę. Również dobrze działa podawanie wątroby i skutki niezawodnie będą jeszcze lepsze o ile się uda wyosobnić z wątroby substancje czynne.

Białaczka: W jej leczeniu promieniami Roentgena nie widział Nägeli w oczy bijących efektów. Czy chory jest poddawany naświetleniu czy nie następuje *exitus* w 6 lat najpóźniej od początku schorzenia. Dobre wyniki przy leczeniu białaczki otrzymuje się arszenikiem.

Modus zastosowania, identyczny jak przy niedokrewności.

Doc. Wessely: *Gruźlica krtani*. Gruźlica krtani jest komplikacją gruźlicy płuc i powstaje przez kontakt z plwociną zakażoną, rzadziej drogą naczyń krwionośnych. W początkowych stadjach gruźlicy jest krtań w 10% wypadkach zaatakowana w późniejszych do 50%, przyczem stosunek mężczyzn do kobiet pozostaje 2,4:1. U dzieci *tbc. laryngis* jest rzadkością.

Z objawów gruźlicy krtani najważniejsze są:

1) chrypka przechodząca nieraz w afonję. Przy rozpoznawaniu należy uwzględnić *laryng. acuta et chronica*, kiłę, schorzenia *nervi recurrens*, nowotwory dobrotliwe i złośliwe.

Przy podejrzeniu gruźlicy krtani dokładne badanie internistyczne płuc bezwzględnie konieczne.

2) Bóle przy połykaniu (dysphagia) zwłaszcza przy połykaniu mleka powstają przy owrzodzeniach, zapaleniach ochrzęstnej co jest najgroźniejszem powikłaniem i grozi zwykle początkiem końca.

3) Duszność rzadko występuje w rozmiarach groźnych, by aż trzeba było się uciekać do tracheotomji.

Anatomicznie występuje *tbc. laryngis* pod formą zaczerwienienia nacieków i wrzodów o brzegach nieregularnych, podminowanych, postrzępionych, ostro ograniczanych o dnie szarem i nekrotycznem.

Umiejscowienie: tylna część krtani. W sąsiedztwie owrzodzeń powstają obrzęki szczególnie *plica aryepiglottica* i płaszczyzny językowej nagłośni.

Leczenie. Przedewszystkiem należy leczyć gruźlicę płuc. Prześwietlenie Roentgenem, badanie plwociny, charakter podwyższonej temperatury, szybkość opadania krwinek, reakcja tuberkulinowa Mantoux pozwalają nam ustalić charakter procesu płucnego. Czasem kuracja powietrzem i leczenie gruźlicy płuc powodują znaczną poprawę. Celem nienatężenia strun głosowych, rozmowa szeptem, która stawia wielkie wymagania do woli i hartu osobnika chorego. Przy dysphagii pędzlowania krtani środkami znieczulającemi, insuflacje ortoformu z anestezyną, instylację 10% olejku miętowego. Przy wrzodach leczenie chirurgiczne, kauteryzacja, lub pędzlowania 10%—20% kw. mlekowym po poprzedniem znieczulaniu. Wyłączanie gałązek czuciowych *n. laryng.* n. p. przez wycięcie lub zastrzyk alkoholowy. Wessely oświetla krtań odpowiednio skonstruowanym aparatem, sztucznem słońcem i w wypadkach dysfagii otrzymuje dobre wyniki.

Zupełne wyleczenie *tbc. laryng.* w stadjach początkowych możliwe.

Prof. Neumann: *Rozlane zapalenie ucha zewnętrznego i zapalenie ochrzęstnej muszli usznej*. *Otitis externa diffusa* odznacza się wielką bolesnością i zostaje często wywołana przez drobnoustroje *pyocyaneus*, mające zdolność wytwarzania jadów. Po ustąpieniu zapalenia ostrego pozostają uporczywe swędzenia, a powstające wskutek zdrapań złuszczenia naskórka dają możność nawrotów, bo *pyocyaneus* pasożytują także na zupełnie zdrowym organiźmie w pachwinach, pachach i *ad anum*. Charakterystycznym dla tego zapalenia jest brak ropy i abscesów.

W następstwie *otitis ext. diffusa* jakoteż po zabiegach operacyjnych na muszli zwłaszcza plastycznych może w 2—3 tygod. później nastąpić zapalenie ochrzęstnej muszli usznej, która jest silnie zaczerwieniona, obrzękła i niezmiernie bolesna. Nacięcie ujawnia nieco surowiczego wysięku.

Leczenie: *otitis ext. diffusa* w stadjum ostrem gazik 3—4% *arg. nitr.* przy swędzeniu 12% olejek miętowy z parafiną. Celem zapobiegania pooperacyjnego zapalenia ochrzęstnej gazik z *arg. nitr.* do przewodu usznego i częste odkażania pach i pachwin 1‰ sublimatem.

Dr. D. Heftel (Szczawnica).

RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH — ZJAZDY.

Warszawskie Towarzystwo Lekarskie.

Protokół posiedzenia, poświęconego sprawom szpitalnictwa, odbytego w dniu 2. kwietnia 1930 r.

Przewodniczący: Wiceprezes: L. Paszkiewicz

Obecnych członków T-wa: 27. Wprowadzonych gości 12.

Po przeczytaniu przyjęto protokół posiedzenia z dnia 25-ego marca 1930 r.

1. Inżynier Wł. Borawski wygłosił odczyt p. t.: „*Budownictwo szpitalne w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej*" z licznemi przeźroczami (Streszcz. własne).

Inż. arch. Władysław Borawski, budowniczy m. st. Warszawy był delegowany w czerwcu 1929 r. na I Międzynarodowy Kongres Szpitalnictwa, zorganizowany z inicjatywy Ameryki i połączony z imponującą wystawą szpitalną w Atlantic City. Prelegent zwiedził jednocześnie kilkanaście nowocześnie urządzonych szpitali w Stanach Zjednoczonych, zebrał więc niezmiernie obfity materjał, którym w ramach odczytu starał się podzielić ze słuchaczami, informując głównie o godnem podziwu budownictwie szpitalnem.

Charakteryzując współczesny rozwój szpitalnictwa amerykańskiego, prelegent podkreśla ważny moment niezwykłej ofiarności publicznej w Ameryce na cele szpitalne. W rozbudowie szpitalnictwa cały prawie ciężar w państwie ponosi społeczeństwo, dzięki czemu otrzymuje się większy rozmach prywatnej inicjatywy i unika się rutyny. Niema na całym świecie, poza Stanami Zjednoczonymi kraju w którymby na ogólną ilość łóżek szpitalnych 877.075 (w r.1928), należących do 7115 instytucyj było tylko 18.254 łóżek „państwowych" (zaledwie 2%).

Jeszcze większa znikomość czynnika rządowego jest w organizacjach opieki społecznej: na ogólną ilość 309.604 łóżek w zakładach dla chroników, rekonwalescentów, w przytułkach i t. p., należących do 2164 instytucyj w zakładach rządowych jest tylko 1.198 łóżek (0,35%). Niezwykłej tedy ofiarności publicznej i rozwiniętej inicjatywie prywatnej zawdzięczają Stany Zjednoczone, liczące dziś 105 miljonów ludności, swoje przodujące miejsce wśród narodów cywilizowanych pod względem ilości łóżek szpitalnych: przypada bowiem na 10000 mieszkańców 7,6 łóżka (w Polsce 2,25), jeśli zaś dodać łóżka pokrewnych instytucyj, wspomagających szpitalnictwo — wypadnie 10 łóżek na 1000 mieszkańców. Korzyści dla narodu z takiego stanu rzeczy są ogromne: rocznie leczy się w szpitalach 10 miljonów chorych i 8 miljonów chorych ambulatoryjnych. Do społeczeństwa wraca olbrzymia armja ludzi zdolnych do pracy.

Inż. Borawski stwierdza dalej, że opieka nad matką i dzieckiem postawiona jest również wysoko. Dalej ilość łóżek w szpitalach dla gruźlików stanowi 71% ogólnej ilości łóżek w Stanach Zjednoczonych, ilość zaś łóżek dla psychicznie i nerwowo chorych prawie dosięga ilości łóżek w szpitalach ogólnych i sanatorjach i wynosi 40%. W Polsce ten stosunek jest mniejszy prawie o połowę (19%), dysproporcja zaś braku łóżek dla psychicznie chorych u nas w stosunku do St. Zjednoczonych wypada jeszcze większa: Ameryka posiada na 1000 mieszkańców 3 łóżka psychjatryczne, Polska tylko 0,4 łóżka, czyli 7 i pół raza mniej. Doniosłą rolę w rozwoju szpitalnictwa odegrało amerykańskie Tow. Szpitalnictwa, które skupia wszystkie bez wyjątku organizacje szpitalne i jednostki na tej niwie pracujące. Instytucja ta jest znakomitym łącznikiem w twórczych poczynaniach na polu szpitalnictwa, wydając obszerne sprawozdania wspaniałe wydawnictwa i tworząc bogate zbiory. Dzięki tej olbrzymiej ofiarności, umiejętności organizowania pracy i doborowi ludzi, amerykanie wyprzedzili Europę o całe dziesiątki lat w swoich kapitalnych budowlach szpitalnych, w których stworzono nadzwyczajne warunki lecznicze i zapewniono nauce lekarskiej pierwszorzędne środowisko rozwojowe. Na poparcie tych twierdzeń prelegent podaje kilka przykładów, jak organizowano pracę przy budowie szpitala gminy prezbiterjańskiej w Nowym Jorku, oraz w Filadelfii, jednocześnie zaś ilustruje gospodarkę w szpitalach. Podług statystyki, rozwój budownictwa szpitalnego w St. Zjednoczonych dosięgnął już sumy 1 miljona dolarów dziennie.

Omawiając z kolei organizację kongresu, zainicjowanego przez sekretarza akad. med. Dra Lewińskiego-Corwina z Nowego Jorku, polaka, który stworzył międzynarodowy komitet wykonawczy — prelegent wyraża się z niezwykłem uznaniem o Amerykanach, którzy w ciągu kilku tygodni ułatwili gościom poznanie wszystkiego, co ich interesowało w dziedzinie szpitalnictwa, a stronę informacyjno-naukową kongresu postawili na wysokim poziomie.

Na kongresie rozważano głównie następujące zagadnienia: podstawowe zadanie szpitala, wpływ planów szpitali na koszty ich budowy i utrzymania problemat oszczędności szpitalnych, zadanie szpitali publicznych i prywatnych, zakłady dla umysłowo chorych i chronicznie chorych, rozwój opieki i leczenia umysłowo chorych w szpitalach St. Zjednoczonych.

Wobec uchwalenia przez kongres powołania do życia Międzynarodowego Tow. Szpitalnictwa, na stałego delegata zaproszono Dra J. Ślaskiego, drugiego przedstawiciela Polski na kongresie.

W obszernem streszczeniu podaje inż. Borawski referat o planowaniu szpitali Dra S. Goldwattera, wybitnego rzeczoznawcy tego działu w N. Jorku.

Wobec stałego rozrostu przeróżnych pomocniczych pomieszczeń w organizmie szpitalnym, jako to: roentgenologja sale operacyjne, laboratorja chemiczne, bakterjologiczne, patologiczne, dział ambulatoryjny, pomieszczenia przechowywania akt historyj choroby, przyjęcie chorych i obserwacja, kuchnie i pralnie, a w szczególności potrzeby służby pielęgniarskiej, staje się rzeczą nieodzowną szukanie środków, obniżających koszt całości. Najistotniejsze zmniejszenie kosztów przynieść może umiejętne rozplanowanie, idące w kierunku zwiększenia ilości kondygnacyj, poszerzeniu użytkowych płaszczyzn poziomych, zmniejszenie wysokości pięter. W celach porównawczych o ile korzystniejsze iest wykorzystanie budowlanej przestrzeni w różnych szpitalach Dr. Goldwatter doradza zostawić pewną określoną, wydzieloną z całości jednostkę przestrzenną, naprz. o 100.000 stóp sześc. (2.831 m. sz.), odnoszącą się do sal chorych, gdyż porównywanie stosunków między łóżkiem, a całością przestrzenną budowli szpitalnej nie może dać głębszych wartości porównawczych. Koniecznem jest też ustalenie sposobów prowadzenia danych statystycznych, ustalenie nomenklatury i norm szpitalnych. Dobrym planem jest ten, który będzie wywierać znaczniejszy wpływ na wydajność leczniczą szpitala, będzie brał pod uwagę zasady higjeny przy projektowaniu sal, rozmieszczenie obok siebie oddziałów wzajemnie zależnych, założenie istotnie potrzebnych instalacyj technicznych, wreszcie, zapewni personelowi wewnętrznemu i zewnętrznemu zdrowe warunki pracy. Największy pożytek który może przynieść architekt wydajności szpitalnej, jest to zachęta do wznoszenia szpitali ogólnych, średniej pojemności od 500 do 600 łóżek, zawierających oddziały kliniczne i laboratorja w nowoczesnej medycynie nie mogące funkcjonować jedne bez drugich. Wypracowanie tych typów najekonomiczniejszych w całym znaczeniu tego słowa należy do architekty szpitalnego.

W dyskusji nad powyższem zagadnieniem delegat inż. Borawski zgłosił wniosek o stworzeniu instytucji naukowego badania zagadnień budowy szpitali.

Z uwagi na doniosłość i obfitość poruszanych spraw uchwalono następne kongresy zwoływać narazie w odstępach krótszych, drugi ma odbyć się w r. 1931 w Wiedniu.

Przechodząc do opisu najnowszych szpitali w Stanach Zjednoczonych uzupełniając swój wykład ilustracjami na ekranie, prelegent omówił szczegółowiej budowę szpitala Hahnemanna w Filadelfji, Medical Center w N. Jorku Strong Memorial Hospital w Rochesterze, klinikę położniczą z fundacji Howardowskiej w Bostonie, sanateria w Denver, Comden, Mil'leten, Bedfor i N. Jersey, oraz parę szpitali psychjatrycznych.

Na zakończenie poruszonem zostało zagadnienie zreorganizowania budownictwa szpitalnego w Polsce. Inż. Borawski charakteryzuje ubiegły okres naszego bytu niepodległego jako wstępną „konsolidację", stoi przed nami szeroka „rozbudowa" zaś do „odrodzenia" budownictwa szpitalnego nie jesteśmy zupełnie przygotowani. Tymczasem dałoby się stworzyć grunt odpowiedni przez zapoczątkowanie prac w zakładanym Polskiem Towarzystwie Szpitalnictwa ciągnąć możemy duże korzyści przez uczestnictwo Polski w Międzynarodowym Tow. Szpitalnictwa. Uzupełniając nasze zastraszające braki ilościowe łóżek szpitalnych (30%), oprzeć tę akcję należałoby na dokładnie przemyślanym programie. Trzeba zająć się prawidłowem określeniem ilości brakujących łóżek w zależności od kategorji chorób dla każdego miasta, dążyć do definitywnej zabudowy istniejących szpitali, opracować wytyczne programy rozbudowy na 5 czy 10 lat, ściśle go wypełniać i co rok poddawać nowemu uzupełnieniu. Wtedy dopiero świademi własnych sił i najbliższych potrzeb, zerwawszy z przypadkowością i dyletantyzmem, dźwigniemy dopiero szpitalnictwo na tory właściwe, licujące z naszemi wartościami kulturalnemi oraz ambicją współpracy z innemi cywilizowanemi narodami przywracania chorym radości życia.

Zast. Sekretarza dorocznego: *Władysław Kosiński.*

Krakowskie Towarzystwo lekarskie.

Posiedzenie z dnia 18. marca 1930 r.
Przewodniczący Prezes Prof. Dr. Latkowski.
Obecnych 120.

Odczyt prof. Straussa jako gościa p. t. *„Neue Gesichtspunkte in der Diagnostik und Therapie der Nierenkrankheiten".*

W dyskusji zabierali głos:

Dr. Glassner w sprawie salyrganu i hipertonji a chorób nerkowych.

Prof. Lewkowicz w sprawie ciśnienia osmotycznego.

Doc. Szymanowicz w sprawie *ren gravidarum.*

Prof. Szumowski w sprawie upustu krwi w szkarlatynie dla uchronienia chorego przed zapaleniem nerek.

Kol. Miodoński w sprawie extyrpacji migdałków w chorobach nerkowych.

Prof. Latkowski w sprawie działania leczniczego extr. sarsaparill. i oznaczenia indykanu we krwi.

Prof. Strauss w odpowiedzi zaznacza, że nie wymieniał wszystkich prób nerkowych n. p. próby ksantoproteinowej. Salyrgan jest najlepszym środkiem moczopędnym zwłaszcza w nefrozach skombinowany z NH_4CL daje dobre wyniki. NH_4CL służy w danym wypadku dla zakwaszenia ustroju. Co do gospodarki mineralnej i NaCL nie wszyscy są jednakiego zdania. Acidozę spotyka się tylko w ciężkich stanach chorób nerkowych.

Następnie prelegent mówi w sprawie *nephropathia gravidarum*, przyczem zauważa, że lepiej jest używać słowa *„Schwangerschaftsniere"* gdyż wyrażenie to charakteryzuje odpowiednio tę postać chorobową. Wreszcie porusza prof. Strauss sprawę form mieszanych i mówi w sprawie różnego wydzielania mocznika i chlorku sodu, w sprawie leczenia thyreoidyny i upustu krwi.

Posiedzenie z dnia 26 marca 1930 r. (o godz. 6-tej).
Przewodniczący Prezes Prof. Latkowski.
Obecnych 40.

Przyjęto nowych członków: dr. Dadleza z Zakopanego i dr. Dorę Karmelównę z Krakowa.

Demonstracja kol. Rosta i kol. Brauna.

W dyskusji: kol. Reiner zapytuje w sprawie niewidzenia w danym przypadku oraz o objawy moczówki prostej.

Kol. Szczeklik zwraca uwagę na zespół wyszczególniony przez autorów francuskich t. j. wzmożenie ciśnienia krwi, przecu-

krzenie krwi i otyłość, które to objawy dają się w tym wypadku stwierdzić.

Doc. Siedlecki zabiera głos w sprawie badania ciał purynowych w tym przypadku oraz w przypadkach moczówki prostej.

Prof. Latkowski zapytuje w sprawie wahania się wagi u chorej i zauważa, że zastanawiającą rzeczą jest w tym przypadku mała ilość moczu, bo wynosząca zaledwie 1000 ccm na dobę, pomimo czego przyjmowano w wypadku tym moczówkę prostą. W klinice lekarskiej stwierdzono w szeregu przypadków moczówki prostej zaburzenia w przemianie purynowej.

Kol. Braun w odpowiedzi zaznacza, że badanie przemiany spoczynkowej wypadło prawidłowo, próba zagęszczania moczu dała wyniki normalne, a wahania wagi ciała u chorej były zależne od wahań wody.

Prof. Latkowski sądzi, iż nie mamy tu do czynienia z moczówką prostą, gdyż wyniki badań moczu, ciężaru ciała nie odpowiadają zachowaniu się chorych w tej chorobie.

Kol. Rost: zaburzenia wzrokowe w tej chorobie miały charakter histeryczny, sprawa jest bezwzględnie mózgowa, bowiem chora przechodziła zapalenie mózgu. Uwłosienie jest tutaj charakterystyczne. Diencephalon może wpływać na uwłosienie przez gruczoły o wydzielaniu wewnętrznem. Neurologicznie należy przypuścić, że objawy chorobowe, które przedstawia chora mogą zależeć od zmian w diencephalon.

Prof. Latkowski zgadza się z zapatrywaniem kol. Rosta i podkreśla, że według badań ostatnich lat przy objawach wskazujących na zmiany przysadki znajdują się nieraz zmiany w jądrach podkorowych. Dawniej nie badano mózgu przy guzach przysadki i wszystkie zmiany odnoszono do tego gruczołu, w przypadkach dokładnie badanych znajdują się często zmiany w zwojach podkorowych, do których można odnieść wedle nowych doświadczeń na zwierzętach zaburzenia przemiany materji.

Dr. Szymanowicz zabiera głos w sprawie zmian ginekologicznych u tej chorej a następnie wyraża przypuszczenie, że rozchodzi się tutaj o zmiany przysadkowe.

Kol. Braun zauważa jeszcze raz, że w przedstawionym przypadku zachodzi szereg zmian, których nie można cerebralnie wytłómaczyć. Hypertrichosis, hipertonja świadczą za zmianami w nadnerczach.

Prof. Latkowski: (na podstawie doświadczeń autorów amerykańskich) zmiany w jądrach podkorowych mogą dawać zmiany w przemianie materji i tutaj też można przyjąć zmiany w zwojach podkorowych. Z tym faktem, że mogą być zmiany w przemianie materji węglowodanowej, purynowej, mineralnej bez zmian w przysadce jak to wykazują odpowiednie przypadki opisane przez różnych autorów liczyć się należy.

Prof. Szumowski wygłasza odczyt p. t. „Wahania w medycynie współczesnej".

W dyskusji zabierają głos:

Kol. Szczeklik w sprawie zmian poglądów na upust krwi.

Prof. Lewkowicz zauważa, że czynnik psychoterapji został pominięty przez Aschnera w tłomaczeniu jego wyników leczniczych. Prof. Hamburger był tym, który zwrócił szczególną uwagę na czynnik psychoterapeutyczny, który dzisiaj dość zaniedbujemy.

Prof. Kostrzewski wspomina o nowych koncepcjach, według których można pewnemi zmianami w diecie — przykład dieta Hermansdorfer-Gerson — wpłynąć na stan ogólny. Stwierdza, że upust krwi stosuje się dzisiaj szerzej niż w ostatnich latach.

Doc. Zubrzycki: szukanie nowych dróg wynikło z jałowości ginekologji.

Niektórzy twierdzą dzisiaj, że należy zaniechać wogóle operacji za wyjątkiem cięcia cesarskiego. Aschner jest nieścisły w podawaniu faktów co do upustu krwi w ginekologji. Mimo to sądzi doc. Zubrzycki, że należy zwrócić baczniejszą uwagę na poglądy Aschnera.

Kol. Miodoński wyraża zapatrywanie, że nowoczesna medycyna jest naukową, nie odrzuca jednak żadnych sposobów leczenia, które mogą okazać się skuteczne. Musimy jednak mieć naukowe podstawy do stosowania naszych metod leczniczych. Rozpoznania naszych poprzedników nie były tak ścisłe jak obecnie a leczenie nie było oparte na doświadczeniu klinicznem, lecz na empirji. Teraz np. polecamy na podstawie badań preparaty chininowe, które są lekiem działającym na pneumokokki a więc działają na przyczynę choroby w zapaleniu płuc. Pewniej też postępujemy w naszem leczeniu niż to dawniej czyniono. Anatomja i morfologia nie są jedyną podstawą w dzisiejszej medycynie. Zwrócenie uwagi na zaburzenia czynnościowe daleko więcej spraw wyjaśnia. Fizjologicznemu sposobowi badania zjawisk patologicznych zawdzięczamy postęp w ujęciu wielu spraw w chorobach serca, żołądka i jelit, nerek jak również zaburzeń rozwojowych, zaburzeń wzrostu i przemiany materji. Przez rozwój fizjologji medycyna nabrała innego charakteru, stała się nauką przyrodniczą, nie jest tylko symptomatologją lecz pojmuje chorobę jako nienormalne życie.

Prof. Latkowski nie sądzi by była kryza w medycynie współczesnej, medycyna doby współczesnej oparta jest na badaniu naukowem i będzie się dalej w tym kierunku rozwijać.

Sekretarz: *E. Szczeklik.*

Lwowskie Towarzystwo Lekarskie.

XIII. Posiedzenie naukowe z dnia 2 maja 1930 r.

Przewodniczy: Kol. A. Kuhn.

1. Kol. Kuhn podaje do wiadomości obecnych, że w niedzielę 4 maja odbędzie się w sali Tow. Politechnicznego o godz. 11.30 Akademja ku uczczeniu 70-lecia urodzin i 40-lecia pracy zawodowej Kol. Emila Lateinera, członka L. T. Lek. i uprasza członków do wzięcia udziału w tej uroczystości.

2. Kol. Adam-Falkiewiczowa przedstawia przypadek *paralysis paroxysmalis* u 17-letniego chłopaka, nieobciążonego w tym kierunku dziedzicznie. Od półtora roku pojawia się u niego w nieregularnych odstępach czasu — średnio co kilka tygodni — bezwład wiotki tułowia i kończyn trwający kilkanaście do 24 godzin. W czasie tego bezwładu może chory wykonywać ruchy głową na boki, może mówić, przełykać, zachowana jest prawidłowa ruchomość m. oddechowych i zwieraczy. W kończynach i tułowiu wszelkie ruchy są zniesione. Po kilkunastu godzinach powoli wraca ruchomość i siła w kończynach, chory wraca do stanu normalnego. W klinice spostrzegano jeden napad bezwładu niecałkowitego, tylko bardzo znacznego osłabienia siły kończyn i tułowia z obniżeniem odruchów ścięgnistych i obniżeniem reakcji elektrycznej mięśni. W dalszym ciągu odnośnie do powyższego przypadku, kol. Falkiewiczowa omawia objawy kliniczne i cechy charakterystyczne porażenia napadowego oraz teorje tłumaczące tę jednostkę chorobową.

W dyskusji Kol. Wernicki stawia hipotezę, czy też nie dałoby się wyjaśnić tych nagłych porażeń przez nagłe stany spastyczne drobnych naczyń tętniczych, czy to w pewnych częściach mózgu lub rdzenia, czy też w pewnych grupach mięśniowych, stwierdzono bowiem wziernikiem ocznym spastyczne zwężenie *arteriae centralis retinae* w przypadkach nagłych i przemijających ślepnięć. Byłoby też ciekawe wiedzieć, z tego względu, jak się zachowuje ciśnienie tętnicze w czasie takich napadów porażeń, ponieważ tego rodzaju kryzy hypertenzywne są znane przy adenomatach rdzeniowej części nadnercza. Mówca uważa także, że w celu leczenia tych napadowych porażeń należałoby spróbować acetylcholinę w zastrzyku podskórnym jako rozszerzającą drobne tętniczki.

Ponadto zabierali głos w dyskusji koledzy Griffel, Rothfeld, Pisek i Falkiewiczowa.

3. Kol. Sabatowski wygłasza wykład w *Sprawie wyjazdów do uzdrowisk zagranicznych.* (Drukowany w Nowinach społ.-lek. Nr. 9 z 1 maja 1930 r. p. t.: „Zasoby lecznicze Polski").

W dyskusji Kol. Wernicki zwraca uwagę, że woda zdroju Zubera w Krynicy obok sody zawiera znaczną ilość żelaza. Ponieważ doświadczalnie udowodniono, że zawartość żelaza w wodzie powoduje zwiększenie się kwasoty żołądkowej, przeto sądzi, że stosowanie zdroju Zubera przy stanach nadkwaśności żołądka jest przeciwwskazane.

Kol. St. Lewicki wygłasza odczyt p. t. *Krynica w sezonie zimowym.* W wykładzie tym, czysto informacyjnym, wspomina prelegent o nader korzystnych warunkach klimatycznych oraz położeniu geograficznem Krynicy, dzięki czemu zima jest tam łagodna, wolną od wiatrów halnych, co daje możność trwania sezonu przez cały rok. Po omówieniu wód mineralnych i ich zalet oraz kąpieli, przedstawia kol. Lewicki wszelkie udogodnienia zaprowadzone ostatnio przez zarząd zdroju, które umożliwiają kuracjuszom pobyt w zimie. Podnosi następnie znaczenie ruchu sportowego, który ostatnio ogromnie się rozwinął i to specjalnie sport zimowy. Zjeżdżają do Krynicy nie tylko z kraju, ale także z zagranicy, co w wysokim stopniu przyczynia się do ożywienia ruchu towarzyskiego w sezonie zimowym. Frekwencja z roku na rok wzrasta: W roku 1923/24 było zaledwie 286 osób, podczas gdy w roku 1929/30 było 4.556 osób. Wykład był uzupełniony licznemi przeźroczami świetlnemi.

5) Kol. Podsoński wygłasza wykład p. t. *„Kilka słów o Lubieniu".*

W dyskusji kol. Pisek omawia pobyt zimowy w Krynicy. Na zimę przedstawia Krynica warunki wręcz idealne, leżakowanie,

spacery w parku przy kilkunastostopniowym mrozie po leśnych polanach przy silnej insolacji do godz. 4 popołudniu, stanowią dzielny środek leczniczy — w zupełności dorównujący zimowym stacjom górskim zagranicznym. Picie wód mineralnych w ogrzewanym pawilonie, kąpiele pod wzgl. balneotechnicznym bez zarzutu i bez narażenia chorych na „przeciągi" i „przeziębienia", służba wyszkolona — oto walory Krynicy pierwszorzędne, które pod pewnym względem czynią leczenie porą zimową korzystniejszem od leczenia w sezonie letnim. „Dom zdrojowy" i „Łazienki nowe" odpowiadają najwybredniejszym wymogom higieniczno-lekarskim.

Inwestycje milionowe rządu uczyniły Krynicę zdrojowiskiem postępowem — a niewątpliwie i kanalizacja wobec wybudowania bulwarów nad uregulowaną Kryniczanką — zostanie w zupełności przeprowadzoną, mimo ciężkich warunków gospodarczych.

Kol. Wernicki zapytuje jakie jest działanie kąpieli lubieńskich siarczanych na ciśnienie tętnicze krwi? Ze względu bowiem na znane mu stale występujące silne zaczerwienienie się skóry po tych kąpielach możnaby się spodziewać zniżki ciśnienia.

Kol. Seidl — poddaje krytyce urządzenia lecznicze w Krynicy z punktu widzenia hydjatry.

Dla tamtejszego zakładu wodoleczniczego ordynują i przepisują chorym zabiegi wszyscy lekarze ordynujący w czasie sezonu w Krynicy. Przypuszczać należy, że z wyjątkiem może kilku, żaden z kolegów tam ordynujących nie jest hydjatrą, albowiem dlatego, że niema w całej Polsce ani jednej katedry wodolecznictwa, ani jednego działu klinicznego, czy też poliklinicznego, na którymby lekarze chcący poświęcić swą pracę uzdrowiskom i zdrojowiskom polskim, posiadającym zakłady wodolecznicze, mogli się teoretycznie i praktycznie wykształcić i zapoznać z tą bardzo poważną gałęzią lecznictwa, u nas niedocenionego i zaniedbanego — li tylko z powodu zupełnej jego nieznajomości.

Mówca podnosi, że stosowanie i dawkowanie wody jest kwestją ważną i b. drażliwą i o wiele trudniejszą, niż stosowanie silnych alkaloidów. Sprawa ta jest zagranicą zupełnie inaczej postawiona. Nauka wodolecznictwa robi wielkie postępy. Robią doświadczenia dziesiątki klinicystów na ogromnym materjale, na setkach tysięcy kąpieli, wykonywanych pod kontrolami klinicznemi, przy użyciu cardio- i sphygmografów, mierzeniu ciśnienia krwi i temperatur w głębi organizmu.

Są najnowsze bardzo ciekawe doświadczenia Dra Georga Hauffego, a w Polsce Dra Zniniewicza. Wodolecznictwo stało się poważnem zagadnieniem, najważniejszym działem fizjoterapji — podczas kiedy u nas jest lekceważone — i co gorsza, zdaniem mówcy lekkomyślnie traktowane.

Rzecz ta winna być w szczególności w Krynicy zmieniona, za zakład wodoleczniczy i leczenie w nim odpowiedzialnym winien być zdaniem mówcy, specjalista-kierownik zakładu — i tylko wyłącznie przez niego przepisywane zabiegi, pod jego osobistą odpowiedzialnością winny być w zakładzie wykonywane.

Kol. Seidl poddał następnie krytyce sposób rozbudowy Krynicy, gdzie poza wykonaniem bardzo pięknem, koniecznych „łazienek" — buduje się obecnie pałac dla „Domu zdrojowego". Dotychczasowy budynek daje zupełnie wystarczające pomieszczenie dla jego potrzeb — i obecny „Dom Zdrojowy", mógłby jeszcze na długo swojemu zadaniu w dostatecznej mierze odpowiedzieć. Nowy gmach będzie kosztował miljony — a natomiast niema w Krynicy właściwie kanalizacji i wodociągów. Są wille bez wody — bo studnie nie dopisują — bez możności użycia swoich łazienek i wodnych klozetów. Wodę do picia przynosi się z odległych często źródeł. Drogi są pełne błota lub kurzu. W czasie słoty niemożna niezabłociwszy obuwia, zakupić biletu kąpielowego.

Zrobiono wiele — lecz niewłaściwie. Piękne i bogate to uzdrowisko należało rozbudować od podstaw. Mówca ma żal do grona tamtejszych kolegów, że znając te wszystkie zasadnicze błędy, nie wołali głośno o ich naprawę. Byliby na pewne znaleźli w całej polskiej społeczności lekarskiej poparcie.

Kol. Lipski zauważa, że obaj prelegenci w pięknie opracowanych odczytach zaznajomili słuchaczy tak z właściwościami leczniczemi naszych uzdrowisk, jak również ich przyrodzonem pięknem, nieustępującem a często przewyższającem uzdrowiska zagraniczne. Świadczą o tem choćby przepiękne przeźrocza Krynicy, które zademonstrował kol. Lewicki, zwłaszcza widoki zimowe tej „Królowej" naszych uzdrowisk. Obowiązkiem jednak naszym jako grona fachowego jest również, wytknąć i strony ujemne naszych uzdrowisk, które niestety pod względem sanitarnym wykazują jeszcze zardzo znaczne braki.

Jeśli mowa tu bardziej szczegółowa o Krynicy, to podnieść należy smutny fakt, że nawet ta perła naszego zdrojownictwa, nie posiada dotychczas wodociągów i kanalizacji, a ciecze kanałowe wielu pensjonatów wpuszczane są do dużym kosztem uregulowanej i kamieniami wyłożonej Kryniczanki, która zapachami swemi zatruwa pobyt kuracjuszom zamieszkującym wille bliżej niej położone.

Nie trzeba również rozwodzić się wiele nad brakiem dostatecznej ilości i jakości wody do picia, skutkiem czego nierzadkie są w Krynicy zachorowania na dur brzuszny.

Równocześnie widzimy, że w ostatnich latach czynione są tamże wszelkie inwestycje, zwłaszcza w kierunku budowy wspaniałych gmachów. Zdaje się, że kierownictwo rozbudowy Krynicy obrało mniej racjonalny kierunek, i że przedewszystkiem należałoby zwrócić cały wysiłek na wykonanie prac asanizacyjnych, stanowiących podstawę rozwoju i przyszłości zdrojowiska.

Tow. lekarskie powinno zwrócić na ten szczegół uwagę czynnikom powołanym, przedewszystkiem jednak winni upominać się o to lekarze w uzdrowiskach praktykujący, którzy nie powinni biernie przypatrywać się rozbudowie zdrojowisk.

Ponadto w dyskusji zabierali głos koledzy Bocheński, Lewicki, Podsoński, Sabatowski, Węgrzynowski i wreszcie kol. Kuhn, na którego propozycję dokonano Komisji trzech dla opracowania memorjału w sprawie niedomagań Krynicy.

Sekretarz: *K. Budzanowski.*

I. Międzynarodowy Zjazd Mikrobiologów.

W dniach 20—26 lipca odbył się w Paryżu 1-y Międzynarodowy Kongres Mikrobiologów. Znaczenie tego zjazdu polegało na tem, że założone zostało Międzynarodowe Towarzystwo Mikrobiologów i jego statuty uchwalone. Inicjatywa w tym kierunku wyszła ze strony francuskiej, to też kongres odbył się w Paryżu pod protektoratem prezydenta Rzeczypospolitej francuskiej. Prezydentem honorowym zjazdu był dyrektor Instytutu Pasteura, dr. Roux, który jednak z powodu choroby w obradach nie mógł wziąć udziału, prezydentem rzeczywistym był prof. Jul. Bordet z Brukseli, niezmordowanym sekretarzem generalnym zjazdu był dr. R. Dujarric de la Rivière. Obrady toczyły się przeważnie (z nielicznemi wyjątkami) w salach Instytutu Pasteura.

Mimo, że inicjatywa wyszła ze strony francuskiej, ujawniła się wyraźnie chęć zagarnięcia władzy i wpływów w tem Towarzystwie ze strony Niemców, którzy przybyli na zjazd bardzo licznie, zgłosili wiele referatów i występowali na zjeździe jako zwarta masa; jeżeli któryś z wybitniejszych bakterjologów niemieckich wystąpił z jakąś tezą, popierał go zawsze szereg innych. Niemcy też postawili i przeprowadzili wniosek, ażeby następny zjazd zwołać do Berlina, wobec czego prezesem Towarzystwa na okres 3 lat został wybrany Niemiec, prof. Hahn z Berlina. Co więcej, gdy prez. Bordet zaproponował, żeby statut Towarzystwa legalizować we Francji, prof. Hahn wystąpił z wnioskiem przeciwnym, żeby legalizację przeprowadzić w Niemczech, motywując to tem, że ustawodawstwo niemieckie jest pod tym względem znacznie prostsze niż francuskie i że rzecz ta da się łatwiej przeprowadzić w Berlinie niż w Paryżu. Przy silnych oklaskach ze strony Niemców i braku opozycji ze strony francuskiej wniosek ten przeszedł.

Narodowości anglosaskie były również na zjeździe dość silnie reprezentowane, jednak nie ujawniły chęci do ujęcia władzy w Towarzystwie i oczekiwana przez wielu propozycja odbycia następnego kongresu w Londynie czy Waszyngtonie z ich strony się nie zjawiła.

Inne narodowości obesłały kongres miernie silnie, było stosunkowo dość dużo Włochów. Narodowości słowiańskie były naogół słabo reprezentowane, Rosja nie dopisała, bakterjologowie sowieccy mimo zgłoszenia wielu referatów nie przybyli w zjeździe brała udział tylko emigracja rosyjska (Winogradzki, Lwów i t. p.).

Udział Polski w Zjeździe również nie był liczny, mimo to jednak Polska wśród narodowości słowiańskich wysuwała się na pierwszy plan. Polskie Tow. Mikrobiol. reprezentowali prof. Bujwid z Krakowa i doc. Legeżyński ze Lwowa. Z Uniwersytetu Jagiellońskiego przybyli prof. Nowak i Gieszczykiewicz, ze Lwowa prof. Groer i bracia Legeżyńscy, z Warszawy doc. Ławrynowicz, dr. Kobryner i dr. Dworecki, z Katowic kierownik Brackiej Pracowni bakterjol. dr. Jarczyk, z Łodzi dr. Seliwanowa i kilku innych.

Z pośród Polaków wygłosili odczyty wyłącznie tylko bakterjologowie krakowscy, a mianowicie prof. Nowak mówił o mało znanych zarazkach przesączalnych chorobotwórczych dla zwierząt *(peripneumonia* i *agalaxia)*, prof. Gieszczykiewicz o *bact. pneumosintes* i bakterjach pokrewnych. W dyskusji nad referatami

innych zabierali głos prof. Bujwid, Gieszczykiewicz, Groer i dr. Jarczyk. Do przewodnictwa powoływano z pośród Polaków prof. Bujwida i Nowaka.

Zjazd rozpoczął się uroczystem posiedzeniem inauguracyjnem, w ciągu którego odczytał prof. Calmette powitalne przemówienie chorego dra Roux, poczem świetnie przemawiał prez. Bordet, imieniem delegacyj innych narodowości zabierał głos prof. Madsen, a następnie niektórzy delegaci poszczególnych narodów. Po tem posiedzeniu złożyli uczestnicy zjazdu hołd pamięci Pasteura udając się tłumnie do jego grobu. W tem wyróżnili się Polacy, których delegat prof. Bujwid złożył na sarkofagu Pasteura imieniem Rządu Polskiego (jedyny zresztą) wieniec.

Pod względem naukowym program zjazdu był bardzo obfity, a obrady odbywały się w 4 sekcjach: 1. mikrobiologji ogólnej i lekarskiej z podsekcją weterynaryjną, 2. odporności i serologji, 3. mikrobiologji rolniczej (słabo reprezentowanej), 4. parasytologji. Program ułożono w ten sposób, że prezydjum zjazdu wyznaczyło na 2 lata przedtem tematy główne i zaprosiło referentów głównych według własnego uznania z pośród różnych narodowości. Referaty uboczne można było zgłaszać tylko w związku z którymś z tematów głównych, przy czem każdy z uczestników miał prawo zgłosić co najwyżej 2 referaty.

Pierwszym tematem głównym była sprawa bakterjofaga, w której starły się 2 zasadnicze teorje: 1-a Bordeta, że czynnik rozpuszczający bakterje pochodzi z samychże bakteryj, 2-a d'Hérelle'a, że czynnik ten produkują hipotetyczne pasorzyty bakteryj. Bordet powoływał się na przykłady gatunków takich jak *bact. pyocyaneum*, niektóre szczepy *bact. coli* i *staphylococcus pyog.*, gdzie każda hodowla po pewnym czasie okazuje spontaniczną lizę mimo dokładnej i wielokrotnej izolacji. Gdyby przyjąć teorję zarazka litycznego, trzebaby przyjąć, że każda bakterja jest zakażona, a wtedy trudnoby było wytłómaczyć, dlaczego jednak bakterja zakażona bakterjofagiem przez pewien czas bujnie się rozwija. W odpowiedzi d' Hérelle akcentował, że należy odróżnić sprawy zależne od fermentów litycznych, a więc dotyczące *bact. pyocyaneum* i *staphylococcus* od właściwego bakterjofaga, który jest zarazkiem bakteryj. W zwiazku z bakterjofagiem poruszono również kwestję zmienności bakteryj.

Bardzo ciekawym tematem głównym była etjologja płonicy, gdzie starły się również dwie teorje zasadnicze: 1-a zarazka nieznanego, której bronił głównie Cantacuzène z Rumunji oraz teorja paciorkowcowa, za którą stanęli głównie Dochez z Ameryki i Friedemann z Niemiec. Cantacuzène szukał argumentów przeciwko etjologji paciorkowcowej płonicy w obserwacjach swoich i Ciuca. Według statystyki Ciuca stosunek odczynów Dick + do Dick — u ludzi, którzy przebyli płonicę, różni się tylko nieznacznie od takiegoż stosunku u ludzi, którzy płonicy nie przebywali. Według Cantacuzène i Ciuca istnieje wybitna różnica między działaniem surowicy koni uodparnianych jadem paciorkowców płoniczych, a surowicą ozdrowieńców. Różnica ta zaznacza się szczególnie w t. zw. formach hipertoksycznych. Cantacuzène odróżnia formy hipertoksyczne od hipertermicznych. W tych pierwszych działa dobrze surowica ozdrowieńców a zawodzi surowica koni uodparnianych, natomiast w formach hipertonicznych działają obie jednako dobrze, przeprowadzając formę hipertermiczną w formę łagodną płonicy. Ciuca obserwował w Rumunji epidemje płonicy hipertoksycznej, w których śmiertelność u osobników nieleczonych swoiście lub też leczonych surowicą koni uodparnianych przeciw paciorkowcom płoniczym wynosiła 96—100%, natomiast przy zastosowaniu surowicy ozdrowieńców udało mu się zredukować śmiertelność w takich epidemjach do 19—25%. Jedna z zasadniczych różnic między paciorkowcem płoniczym a innemi paciorkowcami, a mianowicie to, że paciorkowiec płoniczy ulega aglutynacji zapomocą surowicy chorych na płonicę jest według Cantacuzène własnością, której każdy paciorkowiec, a nawet bakterje takie, jak *bact. coli* lub *bact. typhi* mogą nabyć, jeżeli je hodować przez pewien czas w przesączach z śluzu gardła lub w moczu chorych na płonicę. Eksperymenty zaś, w których zapomocą hodowli paciorkowców wywoływano płonicę doświadczalną, tłumaczy tem, że hodowla takiego paciorkowca przenosi właściwego zarazka (*est le vecteur le l'agent de la scarlatine*). Tem tłumaczy też zakażenia opisywane przez innych autorów (np. di Christina, Caronia, Sindoni), którym udawał się ten sam eksperyment z hodowlami nie paciorkowców, lecz innych bakteryj wyosobnionych z przypadków płonicy.

W przeciwieństwie do Cantacuzène'a Dochez bronił etjologji paciorkowcowej płonicy, opierając się na znanych już przeważnie argumentach, że paciorkowiec hemolityczny występuje w 100% przypadków u chorych na płonicę, że paciorkowiec ten różni się od innych paciorkowców produkcją jadów swoistych oraz aglutynacją, że surowica koni uodpornianych metodą Docheza i Shermana działa korzystnie i wykazuje objaw Schultza-Charltona i t. p.

Docheza poparł Friedemann, który poruszył możność przechodzenia zwykłych paciorkowców w paciorkowce płonicze. Friedemann przytoczył szereg przeważnie znanych argumentów przemawiających za etjologją paciorkowcową płonicy, a więc możność wywoływania objawów płonicy zapomocą paciorkowców i ich jadów, istnienie skrzyżowanej odporności między paciorkowcem płoniczym a naturalną płonicą, odczyn Dicków i działanie surowicy koni uodparnianych przeciw jadom paciorkowca płoniczego, która w przeciwieństwie do wyników Cantacuzène i Ciuka okazała się w rękach Friedemann'a środkiem leczniczym. Miłą dla nas niespodzianką było przytoczenie przez Friedemann'a nazwiska Gabryczewskiego z zaznaczeniem, że był on bakterjologiem polskim, który na długo przed Dickami dostarczył nauce ważkich argumentów przemawiających za etjologją paciorkowcową płonicy.

Na temat etjologji płonicy zgłoszono jeszcze wiele pomniejszych komunikatów oraz toczyła się ożywiona dyskusja. W niej z pośród Polaków zabierał głos prof. Groer, który zgodził się z Catacuzènem co do etjologji płonicy, natomiast w przeciwieństwie do Cantacuzène'a akcentował korzystne działanie lecznicze surowicy koni uodparnianych jadami paciorkowców płoniczych. Przemówienie prof. Groera zarówno ze względu na swą treść jak formę spotkało się z ogólnem uznaniem i rzęsistemi oklaskami na sali.

Duże zainteresowanie budziła sprawa etjologji grypy postawiona również jako jeden z tematów głównych na zjeździe. Wystąpił tu przedewszystkiem prof. R. Pfeiffer, który bronił, oczywista rzecz, roli etjologicznej odkrytych przez siebie zarazków, tłumacząc ujemne wyniki niektórych autorów, którzy w początkach pandemji 1918 jego bakteryj nie mogli u chorych wykazać, niedostateczną techniką, a wyniki dodatnie eksperymentów, w których zakażano ludzi przesączami, tem, że bakt. Pfeiffera przez filtry bakteryjne mogą przechodzić. Występowanie tych zarazków w okresach między pandemiami uzasadniał Pfeiffer w ten sposób, że gdzieś muszą one okres między pandemiami przeczekać, nie mogą przeżyć tego okresu w przyrodzie, więc muszą przetrwać go na błonach śluzowych ludzi. Wspominał też o bakterjach podobnych, które jednak zarazkami grypy nie są.

Na zjeździe zwyciężył na razie Pfeiffer, może nie tyle dla przekonywującej siły jego argumentów, ile dlatego, że mu silnie sekundowali inni autorowie niemieccy, którzy wiele korreferatów na ten temat zgłosili, a również dlatego, że przeciwnicy tej teorji byli słabo reprezentowani i występowali również słabo, nie mogąc zarazkowi Pfeiffera przeciwwstawić nic pozytywnego. Czy jednak mimo chwilowego zwycięstwa bakt. Pfeifferowskich kwesja ta w przyszłości nie uzyska innego jeszcze oświetlenia, przesądzać jeszcze nie można.

W każdym razie opisany przez autorów amerykańskich Olitsky'ego i Gates'a jako zarazek grypy beztlenowiec t. zw. *bact. pneumosintes*, który początkowo obudził wielkie zainteresowanie, przedstawia w oświetleniu badań Pfeiffera i jego szkoły, oraz Gieszczykiewicza i Wróblewskiego stosunkowo małe szanse do uzyskania tytułu zarazka grypy.

W dyskusji nad tym tematem zabierał głos z pośród Polaków prof. Bujwid, przytaczając swoje obserwacje nad bakt. Pfeiffera z czasów poprzedzających jeszcze ich odkrycie.

Z innych tematów bakterjologicznych zasługują na wzmiankę kwesja identyczności *brucella abortus Bang i brucella melitensis Bruce* i epidemjologji choroby przez nie wywoływanej referowana na zjeździe przez Olufa Banga, Rinjarda, Veroniego, Alicję Evans i innych, sprawa zarazków przesączalnych ludzkich, jak *herpes zoster, encephalitis, poliomyelitis i tp.* (w czem zjazd nie posunął wiele sprawy naprzód), przesączalnych zwierzęcych, jak *peripneumonia* i *agalaxia*, które referował prof. Julian Nowak ilustrując obfitemi i doskonałemi mikrofotografjami morfologję tych bardzo ciekawych drobnoustrojów, sprawa patogenezy cholery azjatyckiej i t. p.

W sekcji serologicznej zajmowano się sprawą grup krwi. Dr. Hirszfeld z Warszawy zaproszony na głównego referenta tej sprawy niestety nie mógł przybyć. Referowali ją zatem głównie Landsteiner i Lattes. Landsteiner odnosi pojedyncze przypadki, które w poszczególnych statystykach nie zgadzają się z zasadniczemi regułami przeważnie do nieprawego pochodzenia (*Illegitimität*). Oprócz strony teoretycznej zjawiska izoaglutynacji zajmował się Landsteiner sprawą przetaczania krwi. Ludzie typu O mogą dostarczać krwi innym typom, jednakże L. woli, gdzie

tylko można, przetaczać krew osobników tego samego typu. W swoim odczycie zajmował się L. również odróżnianiem poszczególnych osobników w obrębie tej samej grupy, a to na zasadzie ilościowego oznaczania ciał odpornościowych. W pracowni Landsteinera przeprowadzano tego rodzaju próby, które pozwoliły mu n. p. odróżnić każdorazowo krew poszczególnych pracowników od siebie, mimo, że niektórzy należeli do tej samej grupy.

Poza tem referowano na sekcji serologicznej sprawę roli lipoidów w odporności (Belfanti, Sachs) i hodowli tkanek (Borrel i Rhoda Erdmann oraz ich uczniowie).

Sekcja parasytologiczna zajmowała się na pierwszem swem posiedzeniu krętkami żółtaczki zakaźnej oraz ich stosunkiem do podobnych krętków występujących we wodzie, przyczem niektórzy referenci niemieccy przyjmowali możność przechodzenia krętków saprofitycznych wody w krętki choroby Weila.

W dyskusji nad tym tematem zabierał między innymi głos prof. Gieszczykiewicz przytaczając spostrzeżenia swoje i Kostrzewskiego dotyczące zjadliwości krętków żółtaczki zakaźnej.

Oprócz pracy w sekcjach odbywały się posiedzenia plenarne, na których wygłosili odczyty prof. Calmette o uodparnianiu przeciw gruźlicy, Kolle o kile eksperymentalnej i o odporności przy kile, Martin, Park i Madsen o uodparnianiu przeciw błonicy, Fülleborn o odporności i allergji w chorobach wywoływanych przez robaki oraz Winogrodzki o badaniach bakterjologicznych ziemi. Calmette wytłumaczył nieszczęśliwe wypadki w Lubece zanieczyszczeniem hodowli BCG zjadliwym szczepem gruźlicy ludzkiej i nikt przeciwko temu tłumaczeniu nie protestował.

Niektóre zakłady wystąpiły z licznemi demonstracjami, tak np. Uniw. Zakład Parasytologji prof. Brumpta i bakterjologji prof. Philiberta, duże zainteresowanie obudziły demonstracje z zakresu techniki serologicznej Sir Almrotha Wrighta i innych.

W ostatni dzień zwiedzano filję Instytutu Pasteura w Garches. W ciągu zwiedzania Ramon omawiał i demonstrował niektóre szczegóły dotyczące wytwarzania i stosowania surowic a głównie anatoksyny.

Strona towarzyska zjazdu była doskonale zorganizowana. Jak zwykle w podobnych okolicznościach odbył się bankiet, na którym wygłoszono mnóstwo przemówień i toastów. Z Polaków zabierał głos prof. Bujwid. Wspaniałe przyjęcie urządził dr. Dujarric de la Rivière, gen. sekretarz zjazdu, który mimo dużego majątku pracuje wytrwale w Inst. Pasteura. Zaproszeni byli prawie wszyscy uczestnicy zjazdu, a wzięło ich w raucie udział więcej niż pół tysiąca.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Warszawa.

Ministerstwo Spraw Wewnętrznych. Nr. Z. O. 2752/30. Warszawa, dnia 28 sierpnia 1930 r. Pomoc lekarska, korzystanie z sanatorjów „Policyjnego Domu Zdrowia". W uzupełnieniu pism okólnych Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z dnia 8. IX. 1927 r. L. Z. O. 4165/27, z dnia 24. V. 1928 L. Z. O. 2422/28 i z dnia 11. VII. 1929, L. Z. O. 2336/29 w objętej nagłówkiem sprawie Ministerstwo Spraw Wewnętrznych prosi Pana Wojewodę (Pana Komisarza) o powiadomienie wszystkich podległych mu lekarzy umówionych państwowej pomocy lekarskiej, iż do sanatorjów „Policyjnego Domu Zdrowia" mogą być kierowani na leczenie chorzy tylko funkcjonarjusze Policji Państwowej.

Dr. Piestrzyński, Dyrektor Departamentu Służby Zdrowia.

Pomoc lekarska, uznanie zakładu leczniczego dla alkoholików w Gościejewie. Ministerstwo Spraw Wewnętrznych podaje do wiadomości, że na podstawie § 13 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 4. VIII. 1926 r. o państwowej pomocy lekarskiej (Dz. U. R. P. Nr. 95, poz. 555) uznaje zakład leczniczy „Wojewódzkie Schronisko dla alkoholików w Gościejewie" koło Rogoźna w Województwie Poznańskiem za nadający się do leczenia funkcjonarjuszów państwowych i członków ich rodzin. O powyższem należy powiadomić lekarzy umówionych dla państwowej pomocy lekarskiej dla funkcjonarjuszów państwowych z tem, że winni oni pouczyć chorych, przekazywanych do wspomnianego zakładu leczniczego, o obowiązku uprzedniego porozumienia się przed wyjazdem z zarządem zakładu co do warunków przyjęcia, wolnego miejsca i czasu, kiedy można przybyć do Zakładu.

Dr. Piestrzyński, Dyrektor Departamentu Służby Zdrowia.

Ministerstwo Spraw Wewnętrznych. Nr. Z. O. 2927/30. Państwowa pomoc lekarska, uznanie sanatorjum „Policyjnego Domu Zdrowia" w Tatarowie. Na podstawie § 7 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 4. VIII. 1926 r. o państwowej pomocy lekarskiej (Dz. U. R. P. Nr. 95. poz. 555) Ministerstwo Spraw Wewnętrznych uznaje sanatorjum „Policyjnego Domu Zdrowia" w Tatarowie (Woj. Stanisławowskie) za nadające się do leczenia funkcjonarjuszów państwowych i członków ich rodzin. Do uznanego wyżej sanatorjum mogą być kierowani z pośród funkcjonarjuszów państwowych jedynie chorzy funkcjonarjusze Policji Państwowej, wyjąwszy chorych na gruźlicę płuc otwartą. O powyższem należy powiadomić lekarzy umówionych dla państwowej pomocy lekarskiej z tem, że chory funkcjonarjusz Policji Państwowej, przekazany przez lekarza umówionego do wspomnianego sanatorjum, powinien przed wyjazdem porozumieć się bezpośrednio z zarządem sanatorjum co do warunków przyjęcia, wolnego miejsca ceny i t. p.

Dr. Piestrzyński, Dyrektor Departamentu Służby Zdrowia.

Leczenie gruźlików na otwartem powietrzu. Komisarz Rządowy Ogólno-Państwowego Związku Kas Chorych Dr. Witold Chodźko oraz Naczelny Lekarz tegoż Związku Dr. Henryk Kłuszyński bawili niedawno, służbowo, przez parę dni w Ludwikowie pod Poznaniem. W miejscowości tej, w której poznańska Kasa Chorych posiada piękne sanatorjum „Staszycówka", powstaje, staraniem Kasy Chorych, nowoczesny ośrodek walki z gruźlicą, w postaci sanatorjum gruźliczego na otwartem powietrzu. Sanatorjum to, urządzone na wzór angielski, zamiast kosztownych gmachów, będzie posiadało szereg małych domków-szałasów. Szałasy te, oprócz dachu, będą posiadały ruchome, podnoszone ściany, umożliwiające bezpośredni dostęp promieni słonecznych do chorego o każdej porze dnia. W szałasach tych, jedno lub dwuosobowych, będą mieszkać chorzy, przebywając w ten sposób na otwartem powietrzu całą dobę, bez względu na porę roku, a nawet zimą. Ponieważ koszt urządzenia takiego szałasu będzie względnie mały, bo wyniesie około tysiąca złotych, nowoczesne sanatorjum w Ludwikowie umożliwi leczenie setkom chorych na gruźlicę. Podobne sanatorjum powstanie prawdopodobnie, w województwie Warszawskiem.

Z kraju.

Greccy i Chińscy lekarze na studjach w Polsce. Władze zdrowia Chin i Grecji zwróciły się do Sekcji Higjeny Ligi Narodów z prośbą o wskazówki i instrukcje, jak mają zorganizować służbę zdrowia. W odpowiedzi na to Liga Narodów wskazała jako wzór — ośrodki zdrowia w Polsce. W związku z tem przybywają do Polski chińscy i greccy lekarze, którzy zapoznają się na miejscu z organizacją naszych ośrodków zdrowia. Terenem tych studjów będzie warszawski ośrodek — Amelin, przy ulicy Puławskiej, którego kierownikiem jest dr. Stypułkowski.

Nowy typ szczepionek ochronnych. Państwowy Zakład Higjeny przystąpił do produkcji nowego typu szczepień ochronnych, będącego zdobyczą polskiej nauki. Szczepionki te noszą nazwę „B. P.", co jest skrótem wyrazów: błonica i płonica. Mają one doniosłe znaczenie dlatego, że są równocześnie środkiem zapobiegającym zachorzeniu na dyfterję i szkarlatynę.

Ze świata.

W Londynie został otwarty szpital dla leczenia raka im. Marji Curie-Skłodowskiej. Otwarcia dokonał były premier Baldwin w obecności ambasadorów: Francji i Polski.

Redakcja otrzymała:

Les echos de la médecine, nr. 4, z 15 września 1930.

Wiadomości zdrojowe. Zdrojowisko Inowrocław, nr. 12 z 1930 roku.

Ruebenbauer H. Nasze sadownictwo i warzywnictwo wobec nauki o witaminach.

Musiał A. „Przypadek śródbłoniaka powieki (Endothelioma palpabrae)".

Musiał A. „Przypadek mięsaka tęczówki".

Musiał A. „Odlew kamienny wnętrza gałki ocznej uzyskany w czasie operacji wyjęcia gałki ocznej u mężczyzny lat 18".

Musiał A. „Wytworzenie nowych naczyń w siatkówce".

Musiał A. „Ein Fall von Gliom des Nervus opticus". Odb. z Zeitschrift f. Augenheilkunde. Bd. 72 (1930).

Musiał A. „Ein Fall von Endotheliom des Augenlides". Odb. z Zeitschrift f. Augenheilkunde. Bd. 71. (1930).